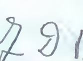



FONDO PIZZOFALCONE







NOUVEAU

DICTIONNAIRE

D'HISTOIRE NATURELLE.

PIM = PYX.

Noms des Auteurs de cet Ouvrage dont les matières ont été traitées comme il suit :

L'Homme, les Quadrupèdes, les Oiseaux, les Cétacés.	SONNINI, Membre de la Société d'Agriculture de Paris, éditeur et continuateur de l'Histoire naturelle de Buffon. VIREY, Auteur de l'Hist. naturelle du Genre Humain. VIEILLOT, Continuateur de l'Histoire des Oiseaux d'Audebert, et Auteur d'une Histoire de ceux de l'Amérique septentrionale.
L'Art vétérinaire, l'Economie domestique.	PARMENTIER, HUZARD, Membres de l'Institut national. SONNINI, Membre de la Société d'Agriculture de Paris, etc. etc.
Les Poissons, les Reptiles, les Mollusques et les Vers.	BOSC, Membre de la Société d'Histoire naturelle de Paris, de la Société Linnéenne de Londres.
Les Insectes.	OLIVIER, Membre de l'Institut national. LATREILLE, Membre associé de l'Institut national.
Botanique et son application aux Arts, à l'Agriculture, au Jardinage, à l'Economie Rurale et Domestique.	CHAPTAL, PARMENTIER, CELS, Membres de l'Institut national. THOUIN, Membre de l'Institut national, Professeur et Administrateur au jardin des Plantes. DU TOUR, Membre de la Société d'Agriculture de Saint-Domingue. BOSC, Membre de la Société d'Histoire naturelle de Paris.
Minéralogie, Géologie, Météorologie et Physique.	CHAPTAL, Membre de l'Institut national. PATRIN, Membre associé de l'Institut national et de l'Académie des Sciences de Saint-Pétersbourg, Auteur d'une Histoire naturelle des Minéraux. LIBES, Professeur de Physique aux Ecoles Centrales de Paris, et Auteur d'un Traité Elémentaire de Physique.

NOUVEAU
DICTIONNAIRE
D'HISTOIRE NATURELLE,

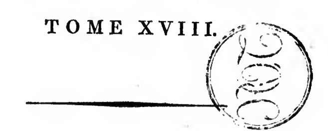
APPLIQUÉE AUX ARTS,

Principalement à l'Agriculture et à l'Economie rurale
et domestique :

PAR UNE SOCIETÉ DE NATURALISTES
ET D'AGRICULTEURS:

Avec des figures tirées des trois Règnes de la Nature.

TOME XVIII.



DE L'IMPRIMERIE DE CRAPELET.

A PARIS,

Chez DETERVILLE, Libraire, rue du Battoir, nº 16.

AN XI — 1803.

NOUVEAU DICTIONNAIRE D'HISTOIRE NATURELLE.

PIMALOT (*Hist. nat. de Buffon.*), oiseau à large bec, que les Mexicains appellent *pitzmalotl*, qui a, dit Fernandès, les mœurs de l'*étourneau*, et un peu plus de grosseur; il se tient ordinairement sur les côtes de la mer du Sud. (VIEILL.)

PIMART JAUNE. *Voyez* LORIOT. (VIEILL.)

PIMBERAH, monstrueux serpent de Ceylan, qui appartient au genre *boa ;* c'est très-probablement le BOA DEVIN. *Voy.* ce mot. (B.)

PIMÈLE, *Pimela*, nom donné par Loureiro au genre déjà établi sous le nom de CANARI. *Voyez* ce mot. (B.)

PIMELÉE, *Pimelea*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la diandrie monogynie, qui offre pour caractère une corolle tubulée, divisée en quatre parties; point de calice; deux étamines insérées à l'ouverture de la corolle, et saillantes; un ovaire supérieur, ovale, surmonté d'un style filiforme à stigmate un peu globuleux.

Le fruit est une noix petite, ovale, velue, coriacée, uniloculaire et monosperme.

Ce genre est figuré pl. 9 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme quatre plantes de la Nouvelle-Zélande et de la Nouvelle-Hollande, qui avoient été placées par Forster parmi les BANKSIES, et par Linnæus parmi les PASSERINES. *Voyez* ces mots. (B.)

PIMELEPTÈRE, *Pimelepterus*, genre de poissons établi par Lacépède dans la division des THORACIQUES. Son ca-

ractère consiste à avoir une grande partie des nageoires dorsale, anale et caudale adipeuses ou presque adipeuses; les nageoires ventrales situées plus loin de la gorge que les pectorales.

Ce genre ne contient qu'une espèce, à laquelle Lacépède a donné mon nom, parce que c'est moi qui la lui ai fait connoître. Elle a onze rayons aiguillonnés et treize articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et douze articulés à la nageoire de l'anus; la caudale fourchue; un grand nombre de raies longitudinales brunes sur la partie inférieure des côtés.

J'ai observé, décrit et dessiné le *pimeleptère bosquien* dans ma traversée d'Europe en Amérique. Il suivoit le vaisseau comme le Centronote pilote (*Voyez* ce mot.), pour profiter des fragmens de substance nutritive qu'on jetoit journellement à la mer. J'avois beaucoup de peine à le prendre à la ligne, parce qu'il a l'adresse de s'emparer de l'appât sans être retenu par l'hameçon. Sa chair est très-bonne. Sa longueur est d'environ un demi-pied, et sa hauteur de trois à quatre pouces. Sa tête est fort petite; ses lèvres sont susceptibles d'alongement; ses dents à peine sensibles; ses écailles larges, arrondies et argentines. Il est figuré dans Lacépède, vol. 4, pl. 9. (B.)

PIMELIAIRE. *Voyez* Pimélie. (O.)

PIMELIE, *Pimelia*, genre d'insectes de la seconde section de l'ordre des Coléoptères, et de la famille des Ténébrionites.

Les insectes de ce genre, d'abord réunis aux ténébrions par tous les entomologistes, en ont été séparés par Fabricius, et réunis par lui sous le nom générique de *pimelia*. Depuis ce temps, le genre *pimélie* a lui-même éprouvé divers changemens; Thunberg a fait un genre particulier de la *pimélie ciliée*, et lui a donné le nom d'*eurychora*. Fabricius, dans son *Systema eleutheratorum*, en adoptant le genre *eurychora* de Thunberg, partage encore en deux autres, les insectes laissés par cet auteur parmi les *pimélies*; il nomme *akis*, ceux dont le corcelet est fortement rebordé, et il conserve la dénomination de *pimélie* à ceux dont le corcelet est orbiculaire.

Latreille vient de former deux nouveaux genres aux dépens des *pimélies*. La *pimelia gibba* forme son genre Moluris, et la *pimelia orbiculata*, celui qu'il nomme Tenthyrie. (*Voyez* ces mots.) Le genre *pimélie* de Fabricius est actuellement une sous-famille des *ténébrionites*, et a reçu en cette qualité, de Latreille, le nom de *piméliaire*.

Dans son *Précis des caractères des Genres*, Latreille donne

le nom d'*eurychore* à un genre d'insectes qu'il compose de l'*eurychore* de Thunberg et des *akis* de Fabricius. En effet, ces deux genres ne présentent pas de caractères assez saillans pour exiger leur séparation.

Les insectes qui composent notre genre PIMÉLIE diffèrent des *ténébrions* et des *scaures* par la lèvre inférieure, qui est bifide, des *opatres* et des *blaps* par les antennules qui sont filiformes; enfin, des *érodies*, par les antennes qui sont moniliformes.

La tête des *pimélies* est arrondie, un peu enfoncée sous le corcelet, les antennes sont moniliformes; le corcelet est arrondi, globuleux; il n'y a point d'écusson; les élytres sont dures, soudées ensemble, rarement lisses, de la longueur de l'abdomen, dont elles embrassent les bords latéraux. Les *pimélies* sont dépourvues d'ailes.

Les pattes sont longues, simples; les cuisses souvent arquées; les jambes terminées par quelques épines; les quatre tarses antérieurs sont composés de cinq articles; les postérieurs le sont de quatre.

Les *pimélies* habitent les climats les plus chauds, les terreins arides et sablonneux de l'Asie et de l'Afrique. Quelques espèces se trouvent dans les parties les plus méridionales de la France; mais aucune n'a encore été apportée d'Amérique. Elles forment un genre assez nombreux, dont on ne connoît ni les habitudes, ni les larves.

Parmi les espèces de ce genre, nous remarquerons:

La PIMÉLIE COURONNÉE (*Pimelia coronata*). Elle a quinze à seize lignes de long, et neuf à dix de large; elle est d'une couleur de poix; son corps est couvert de poils assez longs, fauves; on voit un rang d'épines recourbées sur la carène latérale des élytres. Elle se trouve en Egypte.

La PIMÉLIE STRIÉE (*Pimelia striata*) est un peu plus petite que la précédente; elle est noire, glabre, avec huit stries rouges sur les élytres. Cette espèce habite l'Afrique et l'Inde.

La PIMÉLIE MURICATE (*Pimelia muricata*) a environ neuf lignes de longueur; elle est noire; ses élytres sont obtuses et présentent cinq lignes élevées, lisses, dont l'intervalle est très-ridé. Cette espèce se trouve dans toutes les parties chaudes de l'Europe et de l'Asie, même aux environs de Paris. (O.)

PIMÉLITE, terre verte talqueuse, durcie, qui accompagne la *chrysoprase* de Kozemutz, en Silésie, qui se trouve dans un filon d'asbeste et de lithomarge. Cette terre est colorée par l'oxide de *nickel*, comme la chrysoprase elle-même; elle en contient jusqu'à 0,15. Karsten a donné à cette substance le nom de *pimélite* à cause de son onctuosité. (*Brochant*, t. 2, pag. 412.) *Voyez* CHRYSOPRASE. (PAT.)

PIMENT, *Capsicum* Linn. (*Pentandrie monogynie*), genre de plantes de la famille des SOLANÉES, figuré pl. 116 des *Illust.* de Lamarck, qui présente pour caractère un calice persistant et à cinq divisions; une corolle monopétale en roue, dont le tube est très-court et le limbe découpé en cinq parties; cinq étamines à anthères oblongues, réunies, et qui s'ouvrent longitudinalement; un ovaire surmonté d'un style mince, plus long que les étamines et à stigmate obtus. Le fruit est une baie sèche de différentes formes, divisée par des partitions intermédiaires, auxquelles adhèrent plusieurs semences plates et réniformes. Ce fruit porte le même nom que la plante.

Les *pimens* ont les feuilles géminées, les fleurs extra-axillaires, solitaires, et les semences poivrées. Ce sont des herbes ou des sous-arbrisseaux exotiques, qui, la plupart, croissent naturellement dans les Deux-Indes. Il y en a beaucoup dans les îles Caraïbes et aux Antilles, où les habitans s'en servent pour assaisonner leurs mets. Dans ces pays, on y mange presque tout au *piment*, sur-tout la tortue et le poisson. Ces fruits tiennent lieu d'épices aux nègres; c'est ce qui leur a fait donner le nom de *poivre de nègre* ou *poivre de Guinée*. En Espagne et en Portugal, on cultive beaucoup le *piment* pour l'employer aux mêmes usages qu'en Amérique. Dans le midi de la France, on en sème aussi avec soin une espèce annuelle, dont les habitans de la campagne font une grande consommation, soit en vert, soit lorsqu'elle a acquis sa parfaite maturité. Dans le nord, ces plantes sont rarement admises dans la cuisine, mais elles servent à la décoration des jardins potagers. La couleur brillante de leurs fruits qui sont communément d'un rouge vif ou d'un jaune d'or, et très-variés dans leurs formes, le brun luisant de leurs feuilles, et la blancheur de leurs fleurs, présentent un contraste ou mélange agréable qui plaît à l'œil, sur-tout lorsque toutes les espèces sont confondues ensemble, et assorties avec d'autres plantes de la même saison qui sont dans leur beauté.

On compte environ dix à douze espèces de *pimens*; les unes à tige herbacée; les autres à tige ligneuse ou d'arbrisseau, ce qui forme deux divisions naturelles dans ce genre.

Les espèces les plus remarquables de la première division, sont:

LE PIMENT ANNUEL ou CORAIL DES JARDINS, *Capsicum annuum* Linn., à tige rameuse, haute d'un à deux pieds; à feuilles simples, très-entières, portées sur de longs pétioles; à fleurs opposées aux feuilles; à pédoncules solitaires; à fruits oblongs et pendans, rouges ou jaunes. C'est l'espèce qu'on cultive dans nos provinces méridionales. Elle donne plusieurs variétés.

Le Piment en cœur, *Capsicum cordiforme* Mill., 2, à gros fruits oblongs, faits en forme de cœur et pendans: la forme des fruits varie; il y en a qui sont érigés, mais leur couleur rouge ou jaune se perpétue sans altération.

Le Piment tétragone, *Capsicum tetragonum* Mill., 3, vulgairement *beau poivre*, à gros fruits angulaires et obtus. Miller dit avoir cultivé cette espèce pendant plusieurs années, sans qu'elle se soit jamais altérée. Ses fruits ont toujours été rouges. Ce sont les seuls, ajoute-t-il, qui soient propres à être marinés, parce que leur pulpe est tendre et charnue, au lieu que dans les autres *pimens* elle est mince et dure.

Le Piment cerise, *Capsicum cerasiforme* Mill., 5, moins élevé qu'aucun des autres, et s'étendant sur la terre. Ses feuilles, d'un vert luisant, croissent en paquets. Son fruit est rond, glabre, d'un beau rouge, et gros comme une cerise.

Le Piment olive, *Capsicum olivæforme* Mill., 6. Il ressemble à la première espèce par sa tige et ses feuilles; mais son fruit est ovale et de la grosseur d'une olive.

Ces cinq espèces se cultivent de deux manières, suivant le climat. Dans le nord de la France, on en sème la graine en mars, dans des pots, sur couche et sous cloche. Lorsque les jeunes plants sont assez forts, on les transplante ou en pleine terre, à une exposition chaude, ou dans de nouveaux pots, ayant soin de ne mettre qu'un plant dans chaque pot. Si l'on veut que le fruit mûrisse de bonne heure, on laisse le pot dans la couche, on l'arrose souvent, et au mois d'août ces fruits sont rouges. En pleine terre, les plants doivent être espacés de douze à dix-huit pouces, et serfouis au besoin.

Dans nos provinces méridionales, c'est sur-tout la première espèce qu'on cultive de préférence aux autres. On se hâte d'en semer la graine pour jouir de bonne heure des *poivrons*. C'est le nom qu'on donne dans ces pays au *piment* petit et vert, qui n'a pas encore changé de couleur. Les paysans du Languedoc et de la Provence mangent le poivron à leur déjeûner avec plus de plaisir que l'oignon et l'ail; et quand il a pris la couleur du corail, ils en font usage dans la cuisine. Ils sèment régulièrement chaque année ce *piment* dans leurs jardins, les uns en février, les autres en mars. C'est presque la seule plante, après les féves, pour laquelle ils ne négligent pas les petits soins. Ils couvrent avec attention les semis dans le temps des gelées blanches, et dès que le *piment* a pris quatre à six feuilles, ils le replantent dans un terrein qui a été auparavant bien défoncé et bien fumé.

On confit les poivrons dans le vinaigre de la même manière que les cornichons. Les marchands de vinaigre en mettent quelquefois une certaine quantité dans leur vinaigre, qui en devient non meilleur, mais plus fort et plus piquant; il change de nature lorsque la dose est trop forte, car alors il échauffe au lieu de rafraîchir.

Voici comment on marine en Angleterre le *piment tétragone*, qui est peut-être une variété du *corail des jardins*. « On en recueille les fruits avant qu'ils soient parvenus à leur grosseur, afin que l'écorce en soit plus tendre; on les ouvre d'un côté pour en faire sortir les semences; on les laisse tremper pendant deux ou trois jours dans de

l'eau salée, et lorsqu'ils en sont assez imprégnés, on jette cette eau; on verse alors par-dessus les fruits du vinaigre bouillant en assez grande quantité, pour qu'ils en soient entièrement couverts; on ferme exactement le vase qui les renferme, et après deux mois de macération, on les fait bouillir dans du vinaigre pour les rendre verts, mais sans y mêler aucune autre espèce d'épice ». Mill. *Dictionnaire des Jardins.*

Parmi les *pimens* dont la tige est ligneuse, on remarque:

Le PIMENT PYRAMIDAL, *Capsicum pyramidale* Mill., 7, dont la feuille est étroite, linéaire, lancéolée, et dont le fruit est jaune, pyramidal et érigé. Cette espèce croît spontanément ou est au moins cultivée en Egypte, puisque Miller dit en avoir reçu les semences. Ses fruits sont abondans; la plante en est couverte pendant trois mois de l'hiver.

Le PIMENT CONIQUE, *Capsicum conoide* Mill., 8, à tige d'arbrisseau, élevée de trois ou quatre pieds, rameuse vers son sommet; à fruit érigé, d'un rouge brillant, ayant la forme d'un cône obtus, et long d'un demi-pouce: il mûrit en hiver. Cette espèce est appelée *poivre de poule* par les habitans d'Antigoa.

Le PIMENT ENRAGÉ, *Capsicum frutescens* Linn., Mill., à tige rude, à pédoncules solitaires. Il s'élève, dit Miller, à-peu-près à la même hauteur que le précédent; mais il en diffère par la forme et la grosseur de son fruit, qui ressemble à une graine d'*épine-vinette.*

Le PIMENT VIOLET, *Capsicum violaceum* Hort. Par., très-jolie espèce, qui a la feuille, la fleur et le fruit violets. Les feuilles sont comme panachées de bandes vertes et violettes. On le cultive au Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

Le PIMENT A OISEAU, *Capsicum minimum* Mill. 10. Il s'élève à quatre ou cinq pieds, a des feuilles larges, plus rondes à l'extrémité que celles des autres espèces, et d'un vert luisant; des fruits droits, petits, ovales, d'un rouge brillant, et des semences arrondies. Ces fruits sont beaucoup plus âcres et plus piquans qu'aucun des autres. On en prépare en Amérique une poudre, que les habitans de ce pays préfèrent à toutes les autres épices, et qu'on tient enfermée dans des pots, appelés *pots de poivre.* Voici, d'après Miller, la manière de la préparer.

On fait d'abord sécher au soleil les capsules mûres de cette espèce de *piment;* ensuite on les arrange lit par lit dans un pot de terre, ayant soin de mettre une couche de farine entre chaque lit; après cela, on les place dans un four d'où le pain vient d'être retiré, pour les dessécher tout-à-fait. Cette opération préliminaire achevée, on enlève toute la farine, on nettoie les capsules exactement, et on les met en poudre; à chaque once de poudre on ajoute une livre de farine de froment et une quantité suffisante de levain. On pétrit ce mélange, dont on forme des gâteaux qu'on fait cuire comme des gâteaux ordinaires; on les coupe ensuite en petits morceaux qu'on fait cuire une seconde fois pour les rendre aussi durs et aussi secs que du biscuit. Quand ils sont parvenus à cet état, on les réduit en poudre fine, qu'on crible bien et que l'on conserve dans des vases fermés, pour s'en servir au besoin comme de *poivre* ordinaire. L'usage de

cette poudre est préférable à celui du *poivre*. En même temps qu'elle donne aux viandes un goût plus agréable, elle procure une bonne digestion, divise les phlegmes et les humeurs visqueuses, fortifie l'estomac et en dissipe les vents.

On est obligé d'élever dans des pots les espèces de *pimens à tige ligneuse*, pour pouvoir les garantir du froid. Si, à l'approche de la première gelée, on les met en serre chaude, et si on les y place de manière qu'elles puissent jouir d'une chaleur modérée, qui leur convient mieux qu'une chaleur plus forte, leurs fruits mûriront en hiver, et conserveront leur beauté pendant une grande partie de cette saison.

Le fruit du *piment* est très-âcre, brûlant au goût, un peu aromatique, digestif, incisif, anti-septique, détersif, corrosif. Quand il est frais, son odeur est nauséabonde. Desséché et pris en poudre comme du tabac, c'est un violent sternutatoire. « Quelques personnes, dit Miller, se sont fait un jeu de mêler de la poudre de *piment* dans du tabac; mais cette plaisanterie est très-dangereuse, car si la dose est un peu forte, elle excite des éternuemens si violens, qu'ils occasionnent souvent la rupture de quelques vaisseaux, ainsi que je l'ai vu arriver plus d'une fois ». Lorsqu'on jette ce fruit sur des charbons ardens, la vapeur qui s'en exhale fait tousser et éternuer, et cause même des vomissemens. Le principe âcre qu'il recèle, se combine également avec l'eau et l'esprit-de-vin; mais il ne s'élève point dans la distillation. Suivant les auteurs des *Démonstrations de Botanique*, le *piment* est un puissant stomachique, et caché de grandes vertus: donné en poudre à six grains tous les matins, mêlé avec du miel, c'est une vraie panacée pour les hypocondriaques; les maux de tête dépendant, comme cela est fréquent, d'un relâchement, d'une foiblesse d'estomac, ont été guéris avec ce seul remède. (D.)

PIMENT DES ANGLAIS. C'est le Myrte piment. *Voyez* ce mot. (B.)

PIMENT D'EAU, nom vulgaire de la *persicaire*. Voyez au mot Renouée. (B.)

PIMENT DES MOUCHES. C'est la Mélisse. *Voyez* ce mot. (B.)

PIMENT ROYAL. On appelle ainsi le Galé. *Voyez* ce mot. (B.)

PIMPLIN ou PLINPLIM, nom donné par les habitans du Bengale à une espèce de *poivre* ou *poivrier* qui croît dans leur pays. *Voyez* l'article Poivre. (D.)

PIMPRENELLE, *Poterium*, genre de plantes à fleurs incomplètes, de la monoécie polyandrie, et de la famille des Rosacées, qui présente pour caractère un calice de quatre folioles; une corolle de quatre divisions; dans les fleurs mâles, trente ou quarante étamines; dans les fleurs femelles, deux ovaires inférieurs, surmontés chacun d'un style à stigmate pénicellé.

Le fruit consiste en deux semences contenues dans la

corolle qui s'est épaissie, endurcie, et est devenue capsuliforme.

Ce genre est figuré pl. 777 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes à feuilles ailées avec impaire; à stipules adnées à la base des pétioles; à fleurs terminales, rapprochées en tête ou disposées en épis. On en connoît quatre espèces, dont aucune n'est la *pimprenelle* des jardiniers, des herboristes. Cette dernière est une SANGUISORBE. (*Voyez* ce mot.) Gærtner, fondé sur la considération du fruit et de l'ensemble des *pimprenelles* et des *sanguisorbes*, les a réunies sous le même genre, auquel il a conservé le nom de *pimprenelle ;* mais la différence du nombre des étamines qui n'est que de quatre dans les *sanguisorbes* et la monoécie des *pimprenelles*, ne permettent pas d'adopter son opinion. Aussi renvoie-t-on au mot SANGUISORBE, pour tout ce qu'on a à dire sur la *pimprenelle commune*.

Les quatre espèces dont il est ici question, sont :

La PIMPRENELLE SANGUISORBE, qui a la tige un peu anguleuse. Elle a l'apparence de la *pimprenelle commune* (*sanguisorba officinalis*), et se trouve dans les lieux arides des contrées méridionales de l'Europe.

La PIMPRENELLE HYBRIDE a la tige cylindrique et mince. Elle se trouve dans les mêmes contrées.

La PIMPRENELLE CAUDÉE est frutescente, a les rameaux cylindriques, velus, et les épis longs et lâches. Elle vient des Canaries. C'est une plante fort élégante, qui peut servir à la décoration des parterres.

La PIMPRENELLE ÉPINEUSE est frutescente et a les rameaux épineux. Elle croît naturellement dans l'île de Crète. Sa corolle devient bacciforme après la fructification.

PIMPRENELLE D'AFRIQUE. On appelle ainsi quelquefois le MÉLIANTHE. *Voyez* ce mot. (B.)

PIMPRENELLE BLANCHE. C'est le BOUCAGE. *Voyez* ce mot. (B.)

PIMPRENELLE COMMUNE. *Voyez* au mot SANGUISORBE. (B.)

PIMPRENELLE SAXIFRAGE. C'est le BOUCAGE. *Voy.* ce mot. (B.)

PIN, *Pinus* Linn. (*Monoécie monadelphie*), genre de plantes de la famille des CONIFÈRES, figuré pl. 786 des *Illustrations* de Lamarck, qui comprend des arbres résineux, toujours verts, indigènes de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique, la plupart très-élevés, et presque tous de la plus grande utilité par l'emploi qu'on fait de leur résine et de leur bois dans la marine et dans les arts.

Le *pin* a de grands rapports avec le *sapin* et le *mélèze ;* c'est sans doute ce qui avoit porté Linnæus à réunir ces genres

en un seul. Cependant, trois choses distinguent essentiellement celui-ci des deux autres ; savoir : la disposition des chatons et des cônes, la forme des cônes et la disposition des feuilles. Dans le *sapin* et le *mélèze*, les cônes sont solitaires ainsi que les chatons, et terminaux ou épars sur la tige. Dans le *pin*, les cônes sont toujours terminaux, et les chatons rassemblés en une grappe également terminale. Les fruits ou cônes du *sapin* et du *mélèze* sont composés d'écailles minces au sommet et concaves ; ceux du *pin* sont formés d'écailles élargies au sommet et taillées en pointe de diamans. Enfin, le *pin* a les feuilles réunies par la base, au nombre de deux à cinq dans une même gaîne courte et cylindrique, tandis que celles du *sapin* sont solitaires, et celles du *mélèze* rassemblées en grand nombre et par houppes sur un tubercule de l'écorce. A ces différences près les caractères génériques du *pin* sont les mêmes que ceux du *sapin* et du *mélèze*. Voyez-en la description à l'article MÉLÈZE.

Les *pins* ne sont pas tout-à-fait aussi élevés que les *sapins* et les *mélèzes* ; ils n'ont pas comme ceux-ci, une flèche proprement dite ; pour s'élancer, ils ont besoin d'être serrés. Livrés à eux-mêmes, ils étendent leurs branches à droite et à gauche. en forme de candelabre. Ces branches sont disposées par étages autour de la tige qui se dirige perpendiculairement vers le ciel. Les inférieures sèchent et tombent à mesure que l'arbre avance en âge. C'est toujours à l'extrémité des branches que viennent les fleurs mâles des *pins* ; elles forment par leur réunion, des grappes rouges, blanches ou jaunâtres. Lorsque ces fleurs s'épanouissent, ce qui a ordinairement lieu au printemps, il s'en échappe quelquefois une si grande quantité de poussière prolifique, qu'elle couvre non-seulement l'arbre auquel elle appartient, mais les corps voisins. Il arrive même que cette poussière, qui est composée de globules infiniment petits et comme soufrés, étant emportée par les vents, tombe dans des lieux assez éloignés de ceux où sont plantés les *pins*. Ce phénomène, qui est naturel, devient alors un sujet d'inquiétude pour le peuple. J'ai vu celui de Bordeaux alarmé d'une pluie de cette espèce qui étoit tombée en assez grande abondance aux portes de la ville et sur la ville même. La prenant pour du soufre, il en tiroit un mauvais présage ; et ce n'étoit que la poussière des étamines des *pins* innombrables qui couvrent d'immenses landes dans le voisinage de Bordeaux. Les fleurs femelles du *pin* sont placées tantôt à côté des fleurs mâles, tantôt ailleurs, mais toujours sur le même arbre et vers l'extrémité des jeunes branches. Elles sont réunies plusieurs ensemble, et présentent dans

beaucoup d'espèces une très-belle couleur. Chaque fleur a une écaille intérieure oblongue, en massue, dilatée, inégale, anguleuse à son sommet, ombiliquée en dehors; sous cette écaille et à sa base paroissent deux ovaires, qui, après leur fécondation, sont changés en deux noyaux ovales, renfermant chacun une semence, et muni chacun d'une membrane propre qui le déborde en forme d'aile. Ce sont ces petites noix recouvertes de leurs écailles qui composent, par leur assemblage, ce qu'on appelle les *cônes* ou *pommes de pin*. Ces fruits varient de forme et de grosseur selon les espèces; les uns sont en pyramide, les autres ronds et obtus, d'autres longs et terminés en pointe. Il y en a de droits et de renversés. Ils restent au moins deux ans sur les arbres avant d'être parvenus à leur entière maturité. Les feuilles de tous les *pins* sont étroites, linéaires et plus ou moins longues, plus ou moins déliées et pointues. Leur nombre est prodigieux. Comme elles sont en même temps très-fines, elles présentent, dans leur ensemble, à l'air et au soleil, une plus grande surface que les feuilles de la plupart des autres arbres; et conséquemment, elles pompent dans un temps donné, une plus grande quantité des vapeurs fécondantes de l'atmosphère; par la même raison, elles réfléchissent aussi plus de chaleur. On s'en apperçoit aisément en traversant, en été, les *pignadas* des environs de Bordeaux; c'est le nom qu'on donne dans ce pays aux grandes plantations en *pins*.

Les *pins* réunissent et offrent une foule d'avantages. Ils viennent dans plusieurs climats; ils croissent dans les terreins arides, dans le sable quartzeux, dans les sables gras et un peu humides, dans les montagnes, sur les côtes escarpées, calcaires, et qui, sans leur présence, seroient totalement stériles. Leur croissance est accélérée; selon les observations de Fenille, ils grossissent d'un pouce à-peu-près par an. Leur existence est fort longue. Le *pin sylvestre* vit jusqu'à trois et quatre siècles. Quand on coupe ces arbres au pied, ainsi que presque tous les arbres résineux, ils ne repoussent jamais sur souche; mais ils se renouvellent ou se multiplient abondamment dans les forêts par leurs semences; les jeunes *pins* croissant aux pieds des vieux, et protégés par leur ombre, non-seulement réussissent à merveille, mais s'étendent de proche en proche dans tout le voisinage.

Le suc résineux qui découle de ces arbres donne le goudron, le brai sec, la résine jaune, un encens commun. Ce suc est une espèce de térébenthine, ou plutôt, il en fournit une dont les Provençaux tirent l'huile essentielle qu'ils appellent *eau de rase*, et qui est employée dans les peintures communes. (*Voyez* les mots TÉRÉBENTHINE, GOUDRON et GA-

LIPOT.) La tige élevée et souple des *pins* est particulièrement consacrée aux mâtures dans les constructions navales. Ce sont ces arbres qui donnent ces beaux mâts de Riga, que nous allons chercher dans la mer Baltique, et que nous payons si chèrement. Le bois de quelques espèces de *pins*, du *pin sylvestre* sur-tout, se conserve dans l'eau et sous terre. Après celui du *mélèze* et du *cyprès*, c'est le plus convenable et le meilleur de tous, pour les corps de pompe, pour la conduite souterreine des eaux, pour servir d'étais et de charpente dans les mines; on peut l'employer aux pilotis. On fait usage des troncs des jeunes *pins* pour conduire l'eau au-dehors; on les fore alors dans le sens de leur longueur; mais ces aqueducs sont, dit-on, de courte durée. Il n'y a pas de doute, selon Fenille, que le bois de *pin* ne soit excellent pour la charpente. Dans le Nord, on en construit des maisons. S'il est moins recherché que le *sapin* pour la menuiserie, c'est sans doute à cause de l'odeur forte et pénétrante qu'il conserve pendant long-temps. Son écorce extérieure remplace le liége pour quelques usages, comme celui de faire flotter les filets des pêcheurs. L'intérieure, préparée, sert d'aliment dans le Nord, elle recèle un principe muqueux nutritif. En Suède, on la pulvérise et on la mêle avec la farine de seigle pour en faire du pain. Le bois de *pin* sert aussi au chauffage; dans la Norwège, en Allemagne, en Pologne, il est d'une grande ressource pour alimenter le feu des cheminées et des poêles. Il brûle rapidement et laisse fort peu de cendres. Son charbon est recherché pour les fonderies. Les copeaux de ce bois, surtout ceux qui contiennent le plus de parties résineuses, sont très-propres à éclairer pendant la nuit. On s'en sert habituellement pour cet objet dans les pays de montagnes. Les Provençaux en font usage comme de brandons, et les nomment *tæda*, du même mot latin qui signifie *torche.* Dans les environs de Bordeaux et dans les provinces voisines, on emploie en échalas, pour le soutien des vignes, les tiges des jeunes *pins* qu'on supprime, lesquelles ont deux à trois pouces de diamètre. Les Canadiens préparent une bière agréable et saine avec les petites branches d'un *pin* qui croît chez eux. (*Voyez* à l'article HOUBLON.) On met des branches de *pin d'Ecosse* dans les eaux-de-vie de grain en place de genièvre; elles peuvent servir aussi de fourrage pour les bêtes à cornes, dans un temps de disette extraordinaire, composer leur litière et procurer un excellent fumier. Le fruit du *pin cultivé* contient une amande agréable, émulsive, qui donne une huile douce. Cette amande se mange fraîche, sèche, en dragée; on en fait le *pignolet*, espèce de confiture. Les pignons, ou

amandes du *pin cembro*, sont également nutritives ; elles fournissent une grande quantité d'huile par expression, cinq onces par livre. Du même *pin* on retire une huile essentielle appelée *baume des Capathes*, qui est vulnéraire et détersive. La résine très-odorante qui coule perpétuellement du *pin mugho*, recueillie avec soin, imite les baumes du Pérou; triturée avec du sucre, elle peut suppléer les baumes étrangers dans le traitement des maladies contre lesquelles on emploie ces derniers.

Ainsi les *pins* forment, comme on voit, une des familles, ou, pour parler en botaniste, un des genres les plus utiles du règne végétal. Combien n'est-il donc pas intéressant d'en connoître les différentes espèces, et de cultiver toutes celles dont on peut retirer quelque profit !

Espèces.

Dans ce genre, comme dans beaucoup d'autres, on a souvent confondu plusieurs espèces, ou donné différens noms à la même. Au milieu du siècle dernier, le *pin sauvage* étoit appelé *pin de Tarare*, parce que tout le monde le voyoit sur la montagne de Tarare, en allant à Lyon. Avant ce temps, les frères Bauhin l'avoient nommé *pin de Genève*, parce qu'ils en avoient vu beaucoup aux environs de cette ville. Des marins ayant apporté depuis en Écosse la graine du même *pin* qu'ils avoient cueillie dans les forêts du Nord, et cet arbre ayant réussi, et s'étant même naturalisé dans les montagnes de l'Ecosse, on lui donna le nom vulgaire de *pin d'Ecosse*, qui lui est resté, et sous lequel il est aujourd'hui principalement connu dans nos jardins de luxe ; car pour les botanistes, c'est le *pin sylvestre*. Une autre espèce de *pin* que cependant Haller et Pallas regardent comme une variété du précédent, le *pin mugho*, qui croît en Suisse, est aussi appelé *pin crin*, *pin suffis*, nom dont j'ignore l'origine; Rozier le nomme encore *torche-pin*, parce qu'on fait des torches avec son bois pour s'éclairer, et *pin du Briançonnais*, parce que sans doute on en trouve beaucoup dans cette province. Voilà donc neuf à dix noms consacrés à deux espèces seulement de *pin*, et peut-être à la même. Rien n'est assurément plus propre à jeter de la confusion dans la science de la botanique. Ceux qui en dirigent l'étude devroient fortement s'opposer à cet usage, trop suivi jusqu'à ce jour, de donner à une plante qu'on voit pour la première fois, soit le nom du pays où elle croît d'elle-même, soit celui du pays dont on en a reçu la première graine ou le premier plant. C'est du caractère secondaire le plus remarquable et le plus constant d'une plante qu'on devroit tirer son nom spécifique, comme Linnæus en a donné souvent l'exemple, et non de son *habitat ;* car, dès le moment qu'on l'a trouvée dans plusieurs pays et à plusieurs latitudes, le nom de lieu qu'elle porte n'est plus bon à rien, si ce n'est qu'à induire en erreur. Pour qu'un tel nom fût convenable, il faudroit être assuré que le pays qu'il désigne est, exclusivement à tous autres,

le seul où la plante nommée de cette manière croît naturellement. Ainsi le *cierge du Pérou* et le *cèdre du Liban*, sont passablement bien nommés. Revenons aux *pins*. J'ai dit que leurs feuilles sont réunies par leur extrémité inférieure dans une gaîne. Cette disposition me fournit les divisions suivantes.

I. *PINS qui ont deux feuilles dans une gaîne.*

PIN SAUVAGE OU SYLVESTRE, PIN DE GENÈVE, PIN D'ECOSSE, PIN DU NORD et de RUSSIE, *Pinus sylvestris* Linn. Les premières feuilles solitaires et glabres; toutes les autres réunies deux à deux dans une gaîne, et roides; les cônes ovales, coniques, ayant la longueur des feuilles, avec des écailles oblongues et obtuses. Tels sont les caractères spécifiques de ce *pin* qui offre plusieurs variétés. C'est, de tous, celui qui est le plus universellement répandu. Il est indigène dans les Alpes, dans le Dauphiné et la Provence, dans les Pyrénées, dans les montagnes d'Auvergne, dans les monticules du Lyonnais et du Forez, dans la chaîne du Jura et celle des Vosges; on en trouve de grands bois en Alsace, et des forêts dans toute l'Allemagne. Il est commun en Suisse sur les collines sablonneuses. Linnæus regarde le Nord comme sa patrie. Il y croît dans les lieux couverts de gravier. Dans toute la Russie européenne et asiatique, c'est l'arbre le plus commun et celui dont on se sert le plus. On le rencontre en Norwège, en Lithuanie, en Pologne. Enfin il vient non-seulement dans les zônes glaciales et tempérées, mais dans la zône torride; Duhamel dit en avoir reçu des cônes de Saint-Domingue.

Cet arbre qui est de tous les climats, s'accommode aussi de tous les terreins. Il réussit à-peu-près également dans les sols calcaires et dans le sable vitrifiable. Miller, en parlant du *pin d'Ecosse*, qui n'est tout au plus qu'une variété du *pin sylvestre*, s'explique ainsi: « J'ai » planté, dit-il, un grand nombre de ces arbres dans des creux de » tourbe, où ils ont fait un grand progrès; j'en ai aussi placé dans » les terres glaises, où ils sont venus au-delà de mon espérance, » ainsi que dans le sable, le gravier et la craie; ils n'y croissent pas » aussi vite, mais le bois en est meilleur; car les arbres coupés sur » des terreins humides, où ils ont fait de grands progrès, ne donnent » que du bois blanc et d'une texture molle. *Dict. des Jardin.* ».

Haller prétend que le *pin sylvestre* ne devient jamais un grand arbre en Suisse; qu'il n'y est presque jamais droit, et que souvent il y est tout-à-fait tortu. Saussure et Rozier contestent le témoignage de Haller, mais en attaquant seulement la généralité de son assertion. « Sur un sommet du Mont-Jura, nommé *Petra-Felix*, dans le canton de Berne, on voit, dit Rozier, un bois de *pins* qui égalent en beauté et en hauteur les plus beaux *sapins*. Au pied du Mont-Cenis, du côté des eaux pendantes, vers le Rhône, on trouve deux forêts de *pins* de la même hauteur et de la même beauté. Les *pins* ont cette même force sur les sommets des montagnes de l'Alsace. Ces arbres ne sont petits que dans les endroits enfoncés. Leur beauté tient beaucoup à la qualité du sol, ce qui est encore prouvé par l'observation de M. le comte de Sickingen, qui a remarqué, dans ses vastes forêts situées en Allemagne, que les *pins* n'y égalent pas en hauteur les

sapins; qu'au milieu de sa forêt, où il y a un fond de tourbe, une vraie fondrière, lorsqu'il y tombe des graines du *pin sylvestre*, les arbres qui en provicnnent poussent de longues branches horizontales ». Les *pins* tortus et petits qu'on voit en Suisse et sur la montagne de Tarare, sont dans des terres détestables. Duhamel, avec de la graine d'un beau *pin* d'Haguenau, a obtenu un très-bel arbre, qui n'offre entre lui et les vilains *pins* de Tarare, aucune différence spécifique. Ainsi tout porte à croire que c'est principalement la qualité du sol, jointe néanmoins à l'exposition et au climat, qui établit cette prodigieuse disparité dans les *pins sylvestres* connus.

Deux variétés de ce *pin* sont remarquables par l'usage qu'on en fait; savoir : le *pin* d'Ecosse et le *pin* des mâtures du Nord. Le premier étoit appelé autrefois *sapin d'Ecosse*; voici pourquoi. Comme les arbres de France qui donnent les meilleurs mâts sont des *sapins*, on a cru long-temps que les belles mâtures du Nord provenoient d'arbres de la même espèce: les Anglais partageoient avec nous cette erreur, et l'arbre qu'ils abattoient dans les montagnes d'Ecosse pour leur marine, étoit regardé par eux comme un *sapin*. Mais on sait aujourd'hui que l'arbre de la mâture est un *pin*. Barbey, maître mâteur de Brest, ayant été à Riga il y a environ quarante ans pour acheter des mâts, vit l'arbre qui les fournit, en recueillit la graine et l'apporta en France. Elle y a été semée et a produit des *pins* au lieu de *sapins*. Kergarion, officier de marine, a fait chez lui, à quelques lieues de Brest, un semis assez considérable de cette graine, qui a très-bien réussi. A la naissance de la révolution, il avoit deux mille pieds de ce *pin* de Riga. Combien seroit-il à desirer qu'il y en eût une forêt entière à la proximité de ce port! C'est le vœu que forme Malesherbes (et avec lui tout bon citoyen) dans un Mémoire sur les *Pins* où ces détails sont consacrés, et dans lequel j'ai puisé une partie des choses que renferme cet article.

« Le *pin* qu'on nomme du Nord, dit Malesherbes, est un arbre bien précieux, car toutes les nations maritimes le regardent comme le meilleur pour les mâtures; on ne se permet pas d'en employer d'autre dans la marine de l'état. Il devient si rare et si cher dans les forêts d'où on le tire, qu'il seroit bien important d'en élever en France, si jamais la nation a assez de constance pour élever des bois dont la récolte ne se fera que dans un siècle. Ce *pin* est mal-à-propos appelé *pin du Nord*; c'est à la vérité du Nord qu'on le tire, parce que la Russie le fait descendre à Riga par les rivières; mais il ne croît pas seulement dans la Livonie et sur les bords du lac Ladoga, où M. Pallas l'a observé, on en trouve aussi dans la Lithuanie, dans d'autres provinces plus méridionales, dans celles même où les rivières ont leurs cours vers la mer Noire. Cette observation est essentielle; car sans cela on pourroit croire que ces beaux *pins* ne peuvent croître que dans les climats glacés. Ils croissent aussi dans des climats assez tempérés, pour se flatter de pouvoir les naturaliser dans le nôtre ».

Pallas assure que tous les beaux mâts de Riga viennent du *pin sylvestre*, et non d'une espèce particulière de *pin*, comme les étrangers, et sur-tout les Français, le pensent. On choisit ces arbres dans

des forêts, où quelques-uns seulement se trouvent de la beauté et de la qualité requise pour la mâture. On les distingue par leur tige plus belle et plus élevée, par leur écorce qui est plus jaune, et parce qu'ils n'ont de branches qu'au sommet. Ce n'est point dans le centre des bois, mais sur les bords qu'on trouve ces beaux arbres, et le sol qui les porte est communément un sable gras un peu humide.

Pin maritime, *Pinus sylvestris maritima* Linn., *Pinus maritima* Mill. 7, à feuilles plus longues que celles du précédent, et à cônes aussi plus longs et plus minces, faits en pyramide et formés d'écailles oblongues, obtuses et luisantes au sommet. Ce *pin* croît naturellement dans les parties maritimes de l'Italie et de la France méridionale. On le cultive avec soin dans le Périgord, dans le Bordelais, et depuis quelque temps dans le Maine et en Bretagne. Comme sa graine, dont on fait le principal commerce à Bordeaux, n'est point chère, et que les cultivateurs peuvent s'en procurer abondamment, ils ont semé pendant long-temps beaucoup plus de ce *pin* que de toute autre espèce du même genre.

Cette préférence accordée au *pin maritime* est aussi l'effet, suivant Malesherbes, de deux propriétés très-connues, qui excitent à en faire de grandes plantations. L'une est de résister aux vents de mer, qui ne permettent pas à la plupart des arbres de végéter sur nos côtes, avantage inappréciable pour plusieurs de nos provinces; et non-seulement c'est dans les pays où le *pin maritime* est battu par les vents de mer qu'il est indigène et réussit le mieux, mais il sert encore à garantir les autres arbres de l'effet de ces vents, qui leur sont si funestes. Tout le monde peut s'assurer de ce fait en voyageant dans la Guienne. Les Bretons ont su profiter de cette observation. Depuis environ cinquante ans, ils ont garni une partie de la côte méridionale de leur province en *pins maritimes*.

La seconde propriété de ce *pin*, ajoute l'illustre auteur que je cite, est de croître avec le plus grand succès dans les terreins les plus arides de sable véritable, c'est-à-dire de sable cristallin et quartzeux; mais il est bon d'avertir que ce n'est que dans du sable de cette nature qu'il réussit, et qu'il n'y a aucun arbre à qui les terreins calcaires et crétacés, et que souvent on nomme sable ou sablon, soient plus contraires. Malesherbes en a fait l'expérience chez lui. Plusieurs de ses amis, dit-il, l'ont faite aussi, et même en grand. Ils avoient vu le *pin maritime* venir parfaitement dans des terres arides, qu'on nommoit *sables;* ils avoient chez eux de mauvaises terres stériles, qu'ils nommoient *sables:* ils ont cru n'avoir rien de mieux à faire que d'en semer des terreins assez vastes, et chez eux comme chez Malesherbes, il est arrivé que les graines ont assez bien levé, mais qu'une grande partie des jeunes *pins* a péri dès le premier hiver, et qu'après deux ou trois hivers, quoique peu rigoureux, il n'en est resté aucun. Il paroît que les racines du *pin maritime* ne peuvent pas supporter d'être fatiguées par l'alternative d'enflement et de désenflement que la gelée fait subir aux terres calcaires; mais il lui reste toujours l'avantage d'être, de tous les arbres, celui qui vient le mieux dans le vrai sable quartzeux.

Dans le siècle dernier, la culture du *pin maritime* a fait d'assez

grands progrès. Il a été naturalisé dans le Maine et en Bretagne. M. Boutin l'a semé dans la triste Sulogne où il étoit inconnu avant lui, et il y a très-bien réussi. Son exemple a été suivi de M. de Boisgibault et de quelques autres, à Malesherbes et dans les plantations de MM. Duhamel. Tous ceux de ces arbres qui ont été placés, même dans le sable pur, ont prospéré. Le sol des landes de Bordeaux et celui des landes de Brabant ayant entr'eux beaucoup de rapport, tout porte à croire que la culture du *pin* de Bordeaux réussiroit aussi dans le Brabant. Entre Anvers et la Meuse, on eu voit, non des bois, mais des allées et des quinconces. Pourquoi ne multiplieroit-on pas plus cet arbre sur nos côtes et même dans l'intérieur de la France, par-tout au moins où le sol se refuseroit à toute autre production? Ce seroit le moyen d'adoucir le sort des malheureux habitans des contrées incultes. Les produits du *pin maritime* sont assurés. (*Voyez* les mots Galipot et Goudron.) Il supporte le froid de nos hivers, même des froids très-rigoureux. Il a fallu un degré de froid pareil à celui de 1789 pour l'attaquer. Dans ce rude hiver, la plus grande quantité des vieux *pins* de la Sologne et du Gâtinois ont péri, ainsi que le plus grand nombre des jeunes, excepté les plus petits, que la neige avoit entièrement couverts avant la forte gelée.

Pin pinier, Pin cultivé ou Pin pignon, *Pinus pinea* Linn. Arbre fort élevé, dont les branches se disposent à son sommet en parasol, et qui croît dans les parties chaudes de la Provence et du Dauphiné. On le cultive en Portugal, en Espagne, et sur-tout en Italie. Ses feuilles primordiales sont solitaires et ciliées, et toutes les autres réunies deux à deux par leur base, et un peu plus courtes que celles du *pin silvestre*; leur couleur est grisâtre ou d'un vert de mer. Les cônes ont à-peu-près cinq pouces de longueur; ils sont épais, arrondis, terminés en pointe obtuse, plus longs que les feuilles, à écailles lisses et brillantes, et à noix dépourvues d'ailes membraneuses. Ces noix, qui sont ovales, contiennent une amande de la même forme, blanche, longue d'un pouce, couverte d'une pellicule, d'un goût approchant de celui de la noisette, et qui non-seulement se mange fraîche ou sèche, mais fournit encore le tiers de son poids d'une huile douce. En Italie, on sert ces amandes sur les tables. Dans le midi de la France, elles portent le nom de *pignons doux*. Elles ont les mêmes propriétés médicinales que les pistaches ou les amandes douces; mais comme elles rancissent facilement, on les emploie très-rarement comme remède. Le bois du *pin pinier* est blanc, et moins rempli de résine que celui de plusieurs autres espèces. Aussi le cultive-t-on principalement pour ses fruits et pour la beauté de son feuillage. Son fruit est la pomme de *pin* des sculpteurs.

Pin laricio, ou Pin larche de Corse, *Pinus pinaster* Hort. Paris. A l'aspect de sa pomme et de sa graine, on le distingue foiblement du *pin silvestre*. Est-il une variété de ce dernier, comme le pensent Linnæus et Haller? est-il une espèce distincte? Cela n'est pas aisé à décider. Les habitans de la Corse semblent le regarder comme une espèce véritable, puisqu'ils lui ont donné un nom particulier, et puisqu'ils ne le confondent point avec le *pin silvestre*, lequel est très-commun dans leur île, tandis que le *laricio* ne s'y trouve que

dans peu de cantons. Il croît sur les montagnes; il est beaucoup plus haut et beaucoup plus droit que les autres *pins* de l'île; ce qui l'a fait comparer au *mélèze*, nommé *larche* ou *larix* dans plusieurs pays. Malesherbes en a semé de la graine qui a fort bien levé. Les *pins* qui en sont provenus étoient en très-bon état à l'âge de sept à huit ans, et paroissoient se plaire dans le sable cristallin et quartzeux mêlé de parties végétales.

Le *laricio*, au rapport de Dutaillis, ancien inspecteur des bois de Corse, s'élève jusqu'à cent trente pieds; il égale en beauté les *pins* du Nord; il est très-estimé dans l'arsenal de Toulon. M. le Roy et M. Molinard, ingénieurs de la marine, envoyés en Corse en 1788, pour y visiter les forêts de *Lonca* et de *Rospa*, trouvèrent dans cette dernière des *laricio* propres pour la mâture; jusqu'alors on n'avoit employé cette espèce de bois qu'en baux et bordages.

Pin d'Alep, Pin de Jérusalem, *Pinus Alepensis* Mill. 8. Il est remarquable par ses cônes obtus et un peu renversés, par la finesse extrême de ses feuilles qui sont en même temps d'un joli vert, et par les branches horizontales qu'il pousse de tous côtés depuis sa racine, mais dont les extrémités se dirigent ensuite vers le ciel. On trouve cet arbre aux environs d'Alep et dans d'autres parties de la Syrie où Tournefort l'a découvert le premier. Il croît aussi en Barbarie et sur les côtes de la Provence aux environs de Fréjus. Il s'élève à une hauteur médiocre, et résiste moins au froid que les autres espèces; presque tous ceux qu'on cultivoit au nord de la France ont péri dans l'hiver de 1789. Dans son pays natal, on voit, au premier printems, couler de son tronc une résine abondante d'un jaune pâle.

Pin de Jersey, *Pinus Virginiana* Mill. 9, à feuilles courtes et épaisses, et à petits cônes dont chaque écaille est terminée par une pointe. Ce *pin*, qui croît dans la plus grande partie de l'Amérique septentrionale, ne mérite pas, dit Miller, d'être cultivé. C'est le moins estimé de tous dans ce pays; il n'est pas très-élevé. Dans sa jeunesse, il a une belle apparence. Mais quand il est parvenu à la hauteur de sept à huit pieds, il se chiffonne et paroît désagréable à la vue.

Pin mugho, Pin crin ou Torchepin, Pin suffis du Briançonnais, *Pinus montana*, Mill. 5, H. Kew. Dans cette espèce qui a un tronc et des rameaux tortueux, on trouve communément deux feuilles, mais quelquefois trois, réunies dans une gaîne; elles sont étroites et vertes. Les cônes sont faits en pyramide, et les écailles obtuses. Linnæus et Pallas regardent encore ce *pin* comme une variété du *silvestre*. Malesherbes paroît n'être pas du même avis; il le nomme *pin nain des marais*. Qu'il soit espèce ou variété, dit-il, peu importe; il n'en vaut pas plus la peine d'être cultivé, puisqu'on le trouve dans le fond des vallées tourbeuses de la Suisse, où il ne s'élève guère qu'à trois pieds. Quand même il seroit un vrai *pin silvestre*, conviendroit-il de prendre de la graine sur un individu aussi dégénéré pour en faire des semis? Malesherbes a raison; mais si ce *pin* est un des plus abondans en résine, comme le prétend l'auteur des *Démonstr. de Botanique*, pourquoi ne le cultiveroit-on pas, pour en retirer ce produit?

Pin épineux, *Pinus echinata* Mill. 12. Quoique ce *pin*, qui est originaire de la Virginie, ait été envoyé de ce pays en Angleterre sous le nom de *pin bâtard à trois feuilles*, je le place dans cette section, parce qu'il a tantôt deux feuilles, tantôt trois feuilles réunies dans la même gaîne. Il semble lier la première section à la seconde. Ses feuilles sont longues et étroites, ses cônes minces, solitaires, piquans ou hérissés, et de la longueur des feuilles.

II. Pins *qui ont trois feuilles dans une gaîne.*

Pin a l'encens ou Pin d'encens, *Pinus tæda* Mill. 11. J'ignore si cet arbre est le *pinus tæda* de Linnæus. Miller dit expressément qu'il croît dans l'Amérique septentrionale, d'où il a été envoyé en Angleterre sous le nom de *pin d'encens*. Rozier soupçonne que le *pinus tæda* de Linnæus est l'espèce suivante, décrite par Miller sous le nº 10. Peut-être les deux *pins* ne sont-ils que deux variétés de la même espèce. Sans chercher à éclaircir ce doute, je suivrai l'auteur anglais. Son *pin d'encens* a les feuilles fort longues et étroites, réunies trois à trois dans chaque gaîne; les cônes aussi gros que ceux du *pin pinier*, mais plus pointus et à écailles plus lâches, et qui s'ouvrent horizontalement. Miller croit que ce *pin* et le *pin épineux* sont indifféremment appelés *pins rouges* dans l'Amérique septentrionale, où leur bois, dit-il, est très-estimé.

Pin de Virginie a trois feuilles, *Pinus rigida* Mill. 10. Voici ce qu'en dit Miller : Ce *pin* naît spontanément en Virginie et dans d'autres parties de l'Amérique septentrionale, où il s'élève à une grande hauteur. Ses feuilles sont longues, et sortent toujours par trois de la même enveloppe. Ses cônes, aussi longs que ceux du *pin sauvage*, naissent en paquets autour des branches; ils ont leurs écailles roides et leurs semences ailées.

Pin des marais, *Pinus palustris* Mill. 14.; *Pinus americana palustris trifolia, foliis longissimis* Duham., arbre de l'Amérique septentrionale, élevé de vingt-cinq ou trente pieds, et dont les feuilles rassemblées par trois dans un même fourreau, ont un pied et plus de longueur. Elles naissent en touffes aux extrémités des branches, ce qui donne à ce *pin* un aspect singulier. Il croît dans les marais, et profite peu, dit Miller, dans un terrein sec. Son bois n'est bon qu'à brûler.

III. Pins *qui ont cinq feuilles dans une gaîne.*

Pin cembro, Pin alvies, *Pinus cembra* Linn. Il est originaire de la Suisse, et croît sur les Hautes-Alpes. C'est un arbre qui s'élève peu, dont le tronc est tortueux, l'écorce gercée, le bois léger et facile à travailler. Ses feuilles sont lisses et à trois côtés; ses cônes ovales, droits, et longs d'environ trois pouces; ses écailles ovales, concaves et très-serrées; sa noix faite en coin, sans aile membraneuse, et sa semence assez grosse et bonne à manger : elle donne de l'huile.

Pin de Sibérie, *Pinus Sibirica.* Quoique ce *pin* soit communément regardé comme une variété du précédent, je le cite ici comme espèce, parce qu'il a les écailles moins serrées que le *cembro*, et les

cônes courts et ronds. Miller, qui a cultivé l'un et l'autre, dit que les semences envoyées de la Suisse ont fait un plus grand progrès que celles du *pin de Sibérie*, qu'on peut à peine conserver en Angleterre.

Pin du lord Weymouth, Pin blanc, Pin de la Nouvelle-Angleterre, *Pinus strobus* Linn. C'est un des plus élevés de ce genre, et le plus beau peut-être des *pins* que fournit l'Amérique. Dans son pays natal, il parvient souvent à la hauteur de cent pieds. Il a l'écorce lisse et tendre, sur-tout dans sa jeunesse; ses branches se garnissent de feuilles étroites, longues, fines, pendantes, un peu rudes sur les bords, et engaînées cinq à cinq; ses cônes sont cylindriques, plus longs que les feuilles et renversés; leurs écailles étant lâches, s'ouvrent à la première chaleur du printemps, de sorte que si l'on veut profiter des semences qu'elles contiennent, il faut cueillir les fruits en hiver. Le bois de cette espèce est blanc, et très-propre à la mâture. On en a beaucoup tiré de l'Amérique pour le service de la marine anglaise, et en Angleterre ce beau *pin* est cultivé avec assez de succès. En France, on ne le voit jusqu'à présent que dans les jardins de luxe. Quoiqu'il ait résisté à l'hiver de 1789, on le trouve délicat : peut-être nous semble-t-il tel parce que le sol qui lui convient ne nous est pas encore bien connu. Il seroit à desirer que quelques propriétaires à vastes domaines voulussent s'occuper d'en faire des semis ou des plantations d'une certaine étendue à des expositions et sur des sols différens. L'acquisition ou la culture d'un arbre dont le bois peut être employé avec avantage dans les constructions navales, est sans doute préférable à celle d'une foule de plantes exotiques, ou inutiles, ou de médiocre valeur, dont la réunion dans quelques jardins ne sert le plus souvent qu'à flatter la vanité de ceux qui en payent à grands frais l'éducation et l'entretien.

Pin occidental, *Pinus occidentalis* Swartz., Plum., à feuilles très-longues, rudes sur leurs bords, réunies au nombre de cinq dans une gaîne; à cônes oblongs, à écailles tronquées au sommet. Il croît dans les Indes occidentales.

Culture.

On multiplie toutes les espèces de *pin* par les semences. Elles conservent leur faculté végétative pendant plusieurs années, si on a soin de les laisser dans les cônes. Il faut pour cela cueillir les cônes au moment où ils touchent à l'époque de leur maturité. Sans cette précaution, les écailles pourroient s'ouvrir sur l'arbre même, et laisser tomber les graines ou pignons, qu'on perdroit alors. Ces écailles sont plus ou moins serrées, selon les espèces de *pin*. Il y en a qu'il faut présenter à un feu léger pour les obliger à s'écarter. Quelquefois exposées pendant l'été dans un endroit chaud, elles s'ouvrent sans peine. On ne doit en détacher les graines qu'au moment où on veut les semer. L'époque la plus favorable à ce semis est la fin de mars. S'il est considérable, il faut défendre l'accès du terrein aux oiseaux, en le couvrant de filets, ou en y plaçant des épouvantails, autrement ces animaux détruiront les sommets des plantes dès qu'elles commenceront à pousser. Si on ne sème que peu de graines, on peut se servir de caisses ou de pots. Dans l'un et l'autre cas, il faut que le

semis soit à l'exposition du nord ou du nord-est, et abrité du soleil ; car les *pins*, dans les premiers temps de leur croissance, redoutent la chaleur. Les coups de vents leur sont pareillement funestes. Un bon moyen de les en garantir, ainsi que des coups de soleil, c'est de les semer avec d'autres graines plus hâtives à germer et à croître, et qui puissent les protéger.

Les graines de presque toutes les espèces de *pin* lèvent ordinairement au bout de six ou sept semaines; mais celles du *pin cultivé* et de deux ou trois autres dont les coques sont fort dures, restent souvent une année dans la terre : aussi, lorsque les plantes ne paroissent pas la première année, il ne faut pas remuer la terre, mais en ôter les mauvaises herbes, et attendre jusqu'au printemps suivant. Dès le moment que les plantes se montrent, on sarcle le semis, et on l'arrose ensuite de temps en temps légèrement avec précaution, et seulement dans les temps très-secs, ayant soin de tenir toujours les plantes à l'ombre. Si elles sont trop serrées, on les éclaircit. Celles qu'on arrache peuvent être transplantées à quatre ou cinq pouces de rang en rang, et à trois pouces dans les rangs. On choisit pour cette opération, autant qu'il est possible, un temps couvert et pluvieux.

Les *pins* demandent à être placés à demeure fort jeunes, à deux ou trois ans. Quelques espèces souffrent la transplantation dans un âge beaucoup plus avancé; mais les individus de ces espèces même qu'on enlève plus jeunes et en même temps, atteignent et dépassent souvent les gros dans leur accroissement. La meilleure saison pour transplanter les *pins* est vers la fin de mars ou les premiers jours d'avril, avant qu'ils commencent à pousser. Si on place ces arbres dans un lieu exposé au vent, il faut les mettre assez près les uns des autres pour qu'ils puissent se protéger mutuellement. Quelques années après, on en ôte une partie pour donner de l'air aux autres.

Si on desire de plus grands détails sur la culture des *pins*, on peut consulter Miller, Duhamel, le baron de Tschoudi, Rozier, et lire les *Observations de M. de Malesherbes sur les* Pins *en général, et en particulier sur le* Pin maritime, insérées dans un ouvrage de Fenille, ayant pour titre : *Mémoires sur l'administration forestière*, etc. (D.)

PIN, nom spécifique d'un poisson du genre des Trigles. *Voyez* ce mot. (B.)

PINAIOUA, nom donné par les habitans de la Guiane à une espèce de *corossol* qui croît dans leur pays, et dont ils mangent le fruit, qui est passablement bon. C'est l'*anona longifolia* d'Aublet. *Voyez* Corossol. (D.)

PINANGA, nom malais de l'Arec de l'Inde. *Voyez* ce mot. (B.)

PINARU, nom vulgaire d'un poisson du genre Blennie, *Blennius cristatus*, Linn. *Voyez* au mot Blennie. (B.)

PINASTRE, nom de pays, donné aussi par quelques auteurs au *pin cembro* et au *pin maritime*. Miller appelle *pineaster* le *pin sauvage* ou *sylvestre*. Voyez l'article Pin. (D.)

PINÇARD, PINCHARD, nom vulgaire du PINSON. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

PINCE, *Chelifer*, genre d'insectes de ma sous-classe des ACÈRES, et de ma famille des SCORPIONIDES. Ses caractères sont : corps aptère, dont la tête est confondue avec le corcelet : point d'antennes ; huit pattes ; des mandibules ; abdomen annelé ; palpes en forme de bras, grands et terminés par une main à deux doigts ; lèvre inférieure nulle ou point distincte.

Les *pinces* ont le corps ovale, déprimé ; deux à quatre yeux ; l'abdomen annelé, sans queue et sans lames pectinées à sa base inférieure ; huit pattes augmentant insensiblement en grandeur, à partir des antérieures ; leurs palpes ont quatre articles ; le dernier de ces articles est en forme de main à deux doigts, dont l'intérieur est mobile. L'insecte qui a donné lieu à la formation de ce genre de Geoffroi a été placé par Linnæus parmi les *faucheurs* (*phalangium*) avec lesquels il n'a que très-peu de ressemblance ; et par M. Fabricius, avec les *scorpions*. Mais les *pinces* diffèrent essentiellement des *scorpions*, en ce qu'elles n'ont pas de lèvre inférieure ; que leur corps n'est pas terminé par une longue queue articulée ; qu'elles n'ont que deux à quatre yeux au lieu de six ou huit, et qu'elles manquent de lames en forme de peignes sous le corps ; tous caractères particuliers aux *scorpions*. Le savant Illiger a senti la nécessité de séparer les *pinces* de ces derniers insectes ; il en a formé le genre *obisium*.

L'espèce décrite par Geoffroy est un assez petit insecte, qu'on trouve dans les lieux humides, sous les pierres et les pots à fleurs des jardins, dans les endroits peu fréquentés des maisons, parmi la poussière, dans les vieux livres, dans les herbiers. Il se nourrit de petits insectes connus sous le nom de *poux de bois*, de petites *mittes*, et il s'attache même à des *mouches*. Quand on le poursuit, ou quand il rencontre dans son chemin quelque objet qu'il veut éviter, il marche assez vîte en avant, à reculon et de côté, comme le *scorpion* et les *crabes*. Roesel a vu la femelle pondre de petits œufs d'un blanc verdâtre, et les rassembler les uns auprès des autres ; mais il n'a point dit si les petits ont été long-temps à sortir de ces œufs.

Les *pinces* les plus communes sont les suivantes :

PINCE CANCROÏDE, *Chelifer cancroïdes*, *Pince* Geoff. ; *Phalangium* Linn. ; *Scorpio* Fab. ; *Obisium* Illig., Walcken. Elle a environ une ligne et demie de longueur ; tout le corps et les pattes d'un brun rougeâtre ; les palpes du double plus longs que le corps, avec les articulations alongées.

On la trouve en Europe : elle est très-commune aux environs de Paris.

PINCE CIMICOÏDE, *Chelifer* (*Scorpio* Fab.) *cimicoides*. Cette espèce a le corps plus arrondi que la précédente ; les bras une demi-fois au

plus plus longs que le corps, et à articles arrondis. Je l'ai trouvée fréquemment sous les écorces des arbres dans le midi de la France.

PINCE SCORPIONIDE, *Chelifer scorpionides*. Cette espèce, que j'ai trouvée autour de Paris sous des pierres au printemps, est bien distincte des précédentes. Elle est presque de moitié plus petite; sa forme est plus alongée; ses mandibules sont grandes, avancées et très-saillantes; ses palpes sont presque une fois plus longs que le corps, menus; leur seconde articulation est fort longue, cylindrique; la troisième est très-petite, ce qui lui est propre; et la main est ovale, terminée par des doigts fort pointus. J'ai cru lui avoir apperçu quatre yeux. Il me semble avoir vu cette espèce singulière dans un auteur allemand. (L.)

PINCE DE CHIRURGIEN. C'est ainsi que les marchands appellent une coquille du genre des TELLINES, *Tellina rostrata* Linn. qui est figurée, pl. 22, lettre O de la *Conchyliologie* de Dargenville. *Voyez* au mot TELLINE. (B.)

PINCEAU DE MER. Quelques anciens naturalistes ont donné ce nom à des vers des genres SABELLE, AMPHITRITE, SERPULLE et autres voisins, dont les tentacules, lorsqu'ils sont étendus, ressemblent à des pinceaux. On a appelé aussi quelquefois ainsi l'ARROSOIR. *Voyez* ces mots. (B.)

PINCES (*vénerie*). Ce sont les ongles des bêtes fauves. Lorsque les *pinces* sont usées, elles indiquent que l'animal est vieux. (S.)

PINCHE. On nomme ainsi dans l'Amérique méridionale, vers la rivière des Amazones, à Maynas, une petite espèce de *singe* de la famille des SAGOUINS. C'est la *Simia caudata imberbis, capillo dependente.... Simia œdippus de* Linnæus. *Système nat.*, éd. 13, gen. 2, sp. 25. *Voyez* aussi Buffon, (éd. Sonnini, t. 36, pl. 220, pl. 78) et Audebert (*Hist. des Singes*, fam. 6, sec. 2, fig. 1.). Comme les autres *sagouins*, le *pinche* a une longue queue entièrement velue, non prenante, les fesses velues et sans callosités; les narines écartées et placées sur les côtés du nez à découvert. Il manque aussi d'abajoues. Son poil long, lustré, de couleur marron, est quelquefois moucheté de taches fauves. L'origine de la queue est d'un roux vif; elle est deux fois plus longue que le corps, qui a neuf pouces environ. On remarque sur-tout à cet animal un toupet de longs poils lisses et blancs au sommet, et aux côtés de la tête, comme *une grecque* ou une coiffure en *ailes de pigeon*, ce qui tranche fortement avec la peau noirâtre et tannée de son visage; elle est aussi couverte d'un léger duvet gris. Le dessous du corps est couvert de poils blancs. Cet animal s'apprivoise difficilement, car il est fort délicat, et la froidure de nos pays le fait bientôt périr. Jean de Lery dit de lui, dans son vieux et naïf langage : « Il se trouve en cette

» terre du Brésil, un *marmot* que les sauvages appellent *sagouin*, non plus grand qu'un *escuriau*, et de même poil » roux; mais, quant à sa figure, le mufle comme celui d'un » lion, et fier de même.... Encore est-il si glorieux, que pour » peu de fâcherie qu'on lui fasse, il se laisse mourir de dépit ». On ne peut presque pas transporter cet animal en Europe, parce qu'il ne peut souffrir l'agitation d'un voyage sur mer sans périr; c'est dommage, car il est joli et amusant. Son cri ressemble au sifflement d'un oiseau plutôt qu'au son de voix d'un quadrupède. (V.)

PINCHON. *Voyez* PINSON. (VIEILL.)

PINCKNEYE, *Penckneya*, arbuste à feuilles opposées, stipulées, ovales-aiguës, légèrement velues en dessous, et à fleurs blanchâtres striées de pourpre, disposées trois par trois sur des pédoncules axillaires à l'extrémité des rameaux, lequel forme un genre dans la pentandrie monogynie et dans la famille des RUBIACÉES, extrêmement voisin du *quinquina* par ses caractères essentiels et du *mussenda* par son apparence.

Ce genre, établi et figuré par Michaux dans sa *Flore de l'Amérique septentrionale*, offre pour caractère un calice turbiné, à cinq découpures oblongues, dont une se prolonge et s'élargit de manière à former une bractée rougeâtre qui ressemble complètement aux petites feuilles; une corolle monopétale, à tube long et à limbe divisé en cinq parties oblongues, obtuses et recourbées en dehors; cinq étamines plus longues que le tube; un ovaire inférieur, à style plus long que les étamines et à stigmate bilobé; une capsule presque ronde à deux valves, à deux loges, et contenant un grand nombre de semences orbiculaires, très-applaties, bordées d'une membrane, et émarginées à leur base.

Le *pinckneye pubescent* a été trouvé par Michaux sur la rivière de Sainte-Marie, en Géorgie. J'ai cultivé dans les jardins de botanique de Charleston, les pieds qu'il y avoit plantés. C'est un arbuste très-rameux et très-agréable, dont l'écorce extrêmement amère, peut servir comme les autres *quinquinas*, à guérir les fièvres. Il fleurit pendant presque tout l'été; se multiplie très-facilement de marcottes et de boutures, et paroît pouvoir être naturalisé en France. Il y en a déjà quelques pieds dans le jardin de Cels qui ont passé l'hiver en pleine terre.

Je ne crois pas qu'il doive être séparé du *quinquina*, la bractée feuilliforme, qui l'en distingue principalement, n'étant pas un caractère d'assez grande importance pour autoriser la formation d'un genre (B.)

PINÇON. *Voyez* PINSON. (S.)

PINDARAMCOLI, nom que porte dans l'Inde la Poule sultane. *Voyez* ce mot. (S.)

PINÉ-ABSON, arbre d'Amérique dont le fruit, de la grosseur d'une orange, est un dangereux poison. Il contient cinq à six noyaux, dont les amandes servent aux sauvages pour guérir leurs blessures. On ignore à quel genre cet arbre, dont l'écorce est odorante et la feuille charnue, peut être rapporté. (B.)

PINEAU, espèce de petit palmier de Cayenne qui est d'une grande utilité aux habitans pour faire des planches et des lattes. Il est probable que c'est un Avoira. *Voyez* ce mot.

PINEAU, nom d'une variété de *raisin* qui est regardée dans la Bourgogne comme celui qui fournit le meilleur vin, et que, par conséquent, on multiplie de préférence dans les bons vignobles. Le grain en est petit, écarté, et d'un beau noir. *Voyez* au mot Vigne. (B.)

PINÈDE, *Pineda*, arbrisseau du Pérou, qui forme dans la polyandrie monogynie un genre dont le caractère consiste en un calice persistant, divisé en cinq parties oblongues et aiguës; une corolle de cinq pétales oblongs, persistans; dix glandes géminées, alternant avec les pétales et insérées au réceptacle; un grand nombre d'étamines déclinées, insérées au réceptacle; un ovaire ovale, trigone, à style subulé, et à stigmate trigone; une baie globuleuse, un peu trigone, uniloculaire, renfermant plusieurs semences anguleuses attachées à trois réceptacles charnus, adnés longitudinalement à l'écorce du péricarpe.

Ces caractères sont figurés pl. 14 du *Genera* de la *Flore du Pérou*. (B.)

PINGO. Le *pécari*, au rapport de Fermin, est connu sous ce nom dans la colonie hollandaise de Surinam. (S.)

PINGOUIN (*Alca*), genre de l'ordre des Palmipèdes. (*Voyez* ce mot.) *Caractères :* le bec fort, gros, convexe et comprimé sur les côtés; à langue presqu'aussi longue que le bec; les narines linéaires, dans une position pareille aux bords du bec; trois doigts, tous placés en avant. Latham.

L'on a donné indistinctement le nom de *pinguoin* ou *pinguin*, à toutes les espèces de deux familles, dont l'une (les *manchots*) habite les mers du Sud, et l'autre (les *pingouins*) ne se trouve que dans les mers du Nord. Il est vrai que les uns et les autres ont les mêmes habitudes, mais ils diffèrent par quelques caractères physiques; les uns ont quatre doigts, et les autres n'ont pas même de vestige du doigt postérieur; les *manchots* ou *pingouins* du sud n'ont pas les ailes couver-

tes de véritables plumes ; ceux du nord ont de très-petites ailes couvertes de véritables pennes ; enfin le bec de ceux-ci est applati, sillonné de cannelures par les côtés, et relevé en lame verticale, au lieu que celui des *manchots* est cylindrique, effilé et pointu ; le corps de ces derniers est revêtu d'un duvet pressé, offrant toute l'apparence d'un poil serré et ras, sortant par pinceaux courts de petits tuyaux luisans : cependant on reconnoît, en y regardant de près, que ces sortes de poils ont la structure de la plume, c'est-à-dire, qu'ils sont composés de tiges et de barbes ; au contraire, le corps du *pingouin* du nord est revêtu de véritables plumes courtes à la vérité, mais qui offrent l'apparence de la plume, et non celle de poil ou duvet.

L'un et l'autre habitent les mers glaciales ; sont privés de la faculté de voler ; les vrais *pingouins* peuvent tout au plus voleter ; et quoique leurs pieds soient un peu plus élevés et placés un peu moins à l'arrière du corps, que dans les *manchots*, ils ne marchent pas mieux ; la position debout leur est également pénible, du reste leurs rapports dans le naturel et le genre de vie sont les mêmes.

Le Pingouin (*Alca torda* Lath., pl. enl., nos 1003 et 1004.). Longueur, quatorze pouces trois lignes ; grosseur, un peu au-dessous de celle du *canard domestique ;* bec noir ; trois rainures sur la mandibule supérieure ; deux sur l'inférieure ; deux traits blancs : l'un entre le bec et l'œil, et l'autre sur l'aile ; tête, cou, dessus du corps, scapulaires, couvertures et partie des pennes des ailes, pennes de la queue, noirs ; gorge et devant du cou de couleur de suie ; le reste du plumage blanc ; pieds, membranes et ongles noirs.

Cette espèce se trouve également dans la partie septentrionale de l'Amérique et de l'Europe. Elle niche sans préparatifs entre les rochers et sur la pierre même, aux îles de Féroë, et le long de la côte occidentale de l'Angleterre. Sa ponte est d'un œuf, très-gros à proportion de sa taille, d'un brun blanchâtre, avec des nuances de jaune pâle, et des taches pourpres, selon Latham ; et de deux, suivant Othon Fabricius.

Le Pingouin de la Baltique (*Alca torda*, var. Lath.). Cet oiseau est regardé comme un jeune de l'espèce du *petit pingouin*, nouvellement né. Il n'a pas la petite bande qui va du bec à l'œil ; et son plumage est tout blanc sur toutes les parties inférieures, depuis le bec jusqu'à la queue.

Le grand Pingouin (*Alca impennis* Lath., pl. enl., no 367.) est presque aussi gros qu'une *oie* et long de près de deux pieds ; il a le bec noirâtre, avec huit sillons sur la partie supérieure, et onze sur l'inférieure ; les pieds, les membranes et les ongles noirs ; la tête, le cou, et tout le manteau couverts de plumes noires, douces et lustrées comme de la soie ; les couvertures du dessus des ailes et de la queue, et les pennes de cette même couleur ; un beau blanc domine

sur le reste du plumage, et forme une grande tache ovale entre le bec et l'œil.

L'oiseau jeune n'a pas d'entaillures sur le bec, et est couvert à sa naissance d'un duvet gris. La femelle a ses cannelures moins profondes et le bec moins épais.

Cette espèce paroît moins nombreuse que le *pingouin ordinaire*. Elle se tient dans le Nord.

Le Pingouin perroquet (*Alca psittacula* Lath.). Une ride de la peau du front tient lieu de membrane à la base du bec, dont la partie supérieure présente la figure d'une gaîne de courge; l'inférieure a la forme d'une faucille; l'une et l'autre sont rayées d'un sillon, mais plus profond sur la mandibule supérieure; la langue est en alène courbée en dedans et sillonnée en dessus. Grandeur, à-peu-près du *petit guillemot*, et un peu plus de grosseur; dessus de la tête et du cou, dos, ailes et queue noirs; tache blanche sur le milieu de la paupière supérieure, et une autre au-dessous de l'œil; parties inférieures blanches avec une nuance grise sur le devant du cou, et un peu de noir aux flancs et aux plumes des jambes; bec d'un beau rouge; pieds d'un jaune sale et membranes brunes. Il habite le Kamtchatka.

Le petit Pingouin (*Alca torda junior avis* Lath.; *Pica* Linn. éd. 13.) n'a que quinze pouces de longueur; le dessus de la tête, du cou et du corps, les ailes et la queue sont noirs; une bande longitudinale noirâtre part du bec, passe sous les yeux, et s'étend sur les joues; un trait pointillé de blanc naît à l'origine de la mandibule supérieure, et s'avance jusqu'à l'œil; le reste du plumage est d'un beau blanc; le bec est noir, avec deux rainures sur ses côtés; les pieds, les membranes et les ongles sont noirâtres.

Cet oiseau du Nord s'avance jusque sur nos côtes maritimes.

Le petit Pingouin huppé (*Alca cristatella* Lath.). La tête de cet oiseau est parée d'une huppe posée sur le front, et composée de plusieurs plumes courtes, du milieu desquelles s'élèvent six grandes plumes effilées et soyeuses, qui se recourbent vers le bec; celui-ci représente une masse courte et à-peu-près en cône, d'un rouge d'écarlate, et blanche à son bout; sa partie supérieure est convexe; les lames sont arrondies vers la pointe, et s'abaissent insensiblement en approchant du front; l'inférieure est plus applatie, tronquée obliquement, et marquée de chaque côté par un sillon qui prend naissance à sa base, et forme des espèces d'abajoues triangulaires près de l'angle de la bouche. Au-dessus de cet angle, est une excroissance charnue d'une belle couleur rouge, ayant la forme d'un cœur et applatie en dessous. Cet oiseau n'est pas plus gros que la *draine*; un trait blanc est de chaque côté du cou; quelques plumes soyeuses, très-déliées et de la même couleur, sont près de la tête; celle-ci est noire, ainsi que le dessus du cou et le dos; cette dernière partie est variée de lignes larges et éparses, d'un brun roussâtre; le croupion d'un gris-blanchâtre, et tout le corps cendré; les couvertures et les pennes des ailes sont couleur de suie; celles de la queue noires, et les pieds d'un brun clair.

Cette espèce est commune vers les îles des extrémités de la Laponie. On la retrouve au Kamtchatka, où elle porte le nom de *stariki*.

Le petit Pingouin noiratre (*Alca tetracula* Lath.) a des rap-

ports avec le précédent dans la conformation du bec, mais avec des dimensions moins fortes et un applatissement plus sensible sur son arête; la couleur du bec est d'un brun-jaunâtre; sa petite huppe est divisée en deux parties dans sa longueur, et est privée des longues plumes qui se recourbent en avant; une raie blanchâtre descend de l'œil; l'iris est blanc; les pieds sont d'un brun livide, et les membranes d'un noir foncé. Du reste, son plumage est à-peu-près pareil à celui du précédent; les teintes sont seulement moins livides.

Ce *pingouin* se trouve au Kamtchatka.

Les ornithologistes modernes désignent encore deux espèces de *pingouins* : l'*alca antiqua* et l'*alca pygmea*.

Le premier est un peu plus gros que le *petit guillemot*, et a près de onze pouces de long; le bec blanc à la base, et noir depuis les narines jusqu'à la pointe; la tête et la gorge, le dessus du corps et les ailes noirs; le dessous blanc; un petit faisceau de plumes blanches qui naissent derrière l'œil, et s'élèvent sur les côtés du cou en forme de croissant: la queue courte, arrondie et noire. Il habite les îles du nord de l'Amérique et le Kamtchatka.

Le second est moins gros que le précédent, et n'a que sept pouces de longueur; mais ce qui le distingue très-bien de tous les oiseaux de ce genre, c'est d'avoir le bec très-déprimé sur les côtés comme celui du *canard*; le plumage d'un noir de suie, plus pâle sur la gorge, et inclinant au cendré sur toutes les parties inférieures, avec le milieu du ventre blanc. Il habite les mêmes contrées que celui ci-dessus. (VIEILL.)

PINGOUIN. On nomme ainsi à Saint-Domingue l'*ananas sauvage*. Voyez au mot ANANAS. (B.)

PINGUIN. *Voyez* PINGOUIN. (VIEILL.)

PINIPINICHI, petit arbre des Indes qui donne, par incision, un suc laiteux qui purge par haut et par bas. Romé-Delisle pense que c'est l'*euphorbe tiaucali*. Voyez au mot EUPHORBE. (B.)

PINITE, substance minérale que Werner regarde comme tenant le milieu entre la *stéatite* et le *mica*, elle se trouve dans le voisinage de la mine de Pini, au Schnéeberg en Saxe, dans une roche granitique composée de *quartz*, de *feld-spath* et de *mica*. Elle est toujours cristallisée, et sa forme est un prisme tantôt à six faces, tantôt à neuf ou à douze; et quelquefois à quatre faces rhomboïdales. Sa couleur est d'un rouge noirâtre, elle est presque toujours opaque. Sa cassure est inégale passant à la conchoïde, et quelquefois un peu lamelleuse; elle est douce, tendre et se laisse tailler au couteau. Sa poussière est d'un gris clair. Sa pesanteur spécifique est de 29,80.

Traitée au chalumeau elle est inaltérable, même avec le borax; avec la soude elle forme une scorie opaque. D'après l'analyse faite par Klaproth, elle contient :

Alumine........................	63, 75
Silice...........................	29, 50
Oxide de fer....................	6, 75
	100

Kirwan donne à cette substance le nom de MICARELLE. (*Broch.*, t. 1, pag. 457.) (PAT.)

PINNATIPÈDES (*Pinnatipedes*), ordre de la classe des oiseaux. *Caractères :* le bec un peu cylindrique; les pieds guéans; les cuisses demi-nues; les doigts séparés et pinnés sur toute leur longueur; le corps comprimé; la peau très-mince; la queue courte; la chair savoureuse, nourriture d'animalcules; nid grand, composé de feuilles d'herbes, et placé dans les marais; monogames. LATHAM.

Cet ordre contient trois genres, PHALAROPE, FOULQUE; GRÊBE. *Voyez* ces mots. (VIEILL.)

PINNE, *Pinna*, genre de coquilles de la classe des bivalves régulières, dont le caractère consiste à avoir la coquille à valves égales, cunéiformes, pointues à leur base, bâillantes supérieurement, à charnières sans dents, et à ligament latéral fort long, et se fixant par un byssus.

Les espèces de ce genre sont célèbres à raison de leur *byssus*, qui a été filé de toute antiquité, et l'est encore en ce moment, dans quelques lieux des bords de la Méditerranée. Ce sont des coquilles très-minces, très-fragiles, demi-transparentes, d'une contexture fort différente des autres coquillages. Leur forme approche d'un triangle fort alongé, dont les angles les plus voisins sont arrondis. Leur surface est ordinairement chargée de côtes longitudinales, souvent écailleuses, moins saillantes sur les bords opposés à la charnière. Leurs valves sont peu bombées et s'applatissent cependant encore vers le bord supérieur qui est constamment bâillant. La charnière embrasse presque la moitié d'un des longs côtés de la coquille. Elle n'a point de dents, et le ligament noir qui la ferme n'est appuyé que sur un rebord interne, à peine sensible. C'est de la partie positivement opposé à la charnière, que sort le byssus avec lequel l'animal se fixe aux rochers et autres corps durs qui se trouvent au fond de la mer.

La presque totalité des coquilles semble être composée par des lames superposées et imbriquées les unes sur les autres, et en conséquence leur épaisseur n'est jamais nette. Mais il paroît que celle des *pinnes* ne s'augmente que par la juxtaposition d'une rangée de molécules calcaires sur le bord supérieur ou par une espèce de cristallisation; et le résultat de ce mode

de formation est une épaisseur constamment égale et une cassure à angles droits. Cette cassure, vue à la loupe, montre des stries très-fines, perpendiculaires au plan de la coquille, qui n'existent que dans un petit nombre de testacés, et qui fournissent un caractère propre à reconnoître cette coquille dans l'état fossile, en quelques petits fragmens qu'elle soit réduite. La formation de cette coquille mériteroit donc d'être étudiée avec plus de soin qu'elle ne l'a été jusqu'à présent. *Voyez* pl. 1, fig. 6 de l'ouvrage de Poli sur les testacés des mers des Deux-Siciles, et le texte qui y a rapport.

La *pinne* est un des plus grands coquillages. On en voit, dit-on, de trois pieds de long. L'animal qui l'habite forme le genre CHIMÈRE de Poli (*Voy.* ce mot.), qui est figuré avec de nombreux détails anatomiques, pl. 37 de l'ouvrage précité. Il n'ouvre que très-peu sa coquille, et ne montre jamais au-dehors que le muscle linguiforme avec lequel il file sa soie. Quatre muscles, placés aux deux extrémités opposées des valves, l'y tiennent attaché.

Les anciens, et même quelques modernes, ont fait sur les mœurs de la *pinne*, de contes qui ne méritent pas d'être rapportés. Le pourvoyeur et le défenseur de la *pinne* n'est qu'un petit crustacé qui se met à côté d'elle à l'abri des attaques de ses ennemis, qui ne s'occupe en aucune manière de ce qui la regarde, et qui se sauve dès qu'elle est attaquée. *Voyez* au mot PINNOTHÈRE.

Les *pinnes* s'attachent aux rochers par le moyen d'un grand nombre de fils très-fins et plus ou moins longs; c'est ce qu'on appelle le *byssus*. Là, elles bravent l'agitation des flots. Elles peuvent détacher ce byssus et aller se fixer par du nouveau dans un autre point, mais les moyens que la nature leur a donnés pour changer de place, sont trop foibles pour qu'elles en fassent souvent usage par l'effet de leur seule volonté. Elles restent ordinairement toute leur vie fixées au même point. La *pinne* de la Méditerranée, la seule dont on file le byssus, se trouve ordinairement à quatre à cinq toises de profondeur. Pour la pêcher, on se sert d'une espèce de râteau de fer qu'on appelle *crampe*. Ce râteau, dont les dents sont longues d'un pied et écartées de la moitié, est attaché à un manche proportionné à la profondeur de l'eau. En arrachant les *pinnes* par le moyen de cet instrument, on perd beaucoup de fils, qui se cassent trop courts; mais il en reste toujours une partie qu'on peut immédiatement employer.

C'est presque uniquement en Sicile et en Calabre que l'on fabrique aujourd'hui le *byssus*. On en fait des étoffes, des bas, des gants d'une finesse et d'une beauté admirable, qui, à raison

de la fermeté de leur tissu, garantissent du chaud et du froid mieux qu'aucune autre espèce d'habillement. On leur laisse ordinairement la couleur naturelle, qui est un brun brillant. Les fils étant extrêmement fins, il en faut une très-grande quantité de coquillages pour faire une paire de bas, à plus forte raison pour faire un habit; aussi les articles de cette fabrique sont-ils chers, et peuvent-ils être regardés plutôt comme un objet de curiosité que comme un objet d'utilité. Chaque année le nombre de familles qui se livre à ce travail diminue, et si cela continue de même, bientôt il sera complètement abandonné.

Il semble, d'après les connoissances actuelles, que l'on pourroit régulariser la pêche des *pinnes* et en multiplier prodigieusement les produits. Il ne s'agiroit que de se procurer une certaine quantité de *pinnes* prises, non avec la crampe, qui les blesse presque toujours mortellement, mais par le moyen des plongeurs, qui couperoient leur byssus. Ces *pinnes* seroient déposées dans des parcs où l'eau auroit peu de profondeur, et où on pourroit aller tous les mois couper leurs fils. Bientôt ce lieu seroit extrêmement peuplé, car elles multiplient prodigieusement comme toutes les bivalves, et on s'en feroit un revenu considérable. Mais ce n'est pas à des peuples aussi peu industrieux, aussi ignorans que les Calabrois, qu'il est donné de perfectionner les arts Ils ont besoin, avant de pouvoir se livrer à cet objet, de secouer bien des préjugés et de se donner une meilleure forme de gouvernement.

On mange les *pinnes* comme les *moules*. On en connoît une vingtaine d'espèces, dont les caractères différentiels sont très-peu saillans. La seule importante à mentionner ici est la Pinne de la Méditerranée, *Pinna nobilis* Linn., qui est figurée pl. 5, lettre N de la *Zoomorphose* de Dargenville, et pl. 21, fig. 1 de l'*Histoire naturelle des Coquillages*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, et dans l'ouvrage de Poli précité, pl. 37. On trouve dans cet important ouvrage une histoire et une anatomie de la *pinne*, qui ne laisseront que peu de chose à desirer à ceux qui demanderoient de plus grands détails. (B.)

PINNITES, *Pinnites*. On donne ce nom aux coquilles fossiles du genre Pinnes, pétrifiées. On a récemment trouvé dans les carrières de craie de Meudon, des débris de *pinnites* qui devoient avoir au moins quatre pieds de longueur lorsqu'elles étoient entières. (Desm.)

PINNOTHÈRE, *Pinnotheres*, genre de crustacés qui a pour caractère un corcelet orbiculaire ou carré, à angles arrondis, les yeux situés entre les angles latéraux et le milieu du bord antérieur; quatre antennes à peine visibles dans

l'entre-deux; dix pattes onguiculées, les deux antérieures terminées en pinces.

Les PAGURES (*Voyez* ce mot.) ayant été privés par la nature du test qui recouvre la queue des autres crustacés, ont obtenu d'elle l'industrie de s'emparer des coquilles univalves vides, et d'y cacher la partie postérieure de leur corps. Les *pinnothères* ne sont privées d'aucune partie de leur test; mais ce test est si mou, que c'est comme si elles en étoient privées; et si elles n'avoient pas également de moyens particuliers pour se mettre à l'abri des attaques de leurs ennemis, leur espèce seroit bientôt anéantie.

C'est, comme on l'a déjà dit, dans l'intérieur des coquillages bivalves vivans que les espèces de ce genre trouvent la retraite qui convient à leur foiblesse. Elles s'y logent donc et vivent en bonne intelligence avec le propriétaire. On les trouve principalement dans les *pinnes* et dans les *moules*. Les anciens avoient imaginé qu'elles naissoient avec les animaux de ces coquilles pour la conservation de ces derniers, c'est-à-dire que pendant que les *pinnes* ou les *moules*, qui sont sans yeux, et qui n'ont pas le sentiment fort exquis, étoient averties par une petite morsure de ces crustacés de l'entrée des petits poissons entre les battans de leur coquille, afin qu'elles les fermassent, elles l'étoient également et de la même manière de l'approche de leurs ennemis, qu'elles partageoient leur proie avec leur hôte. Tous les naturalistes anciens, et plusieurs des modernes, Linnæus même, ont cru à la réalité de cette histoire; mais actuellement on sait que les *pinnes* ni les *moules* ne vivent pas de chair, que les coquilles des premières ne peuvent pas se fermer complètement, et qu'on ne trouve pas de *pinnothères* dans toutes.

Le fait principal n'en est pas moins vrai. On trouve fréquemment des *pinnothères* dans les *moules* que l'on mange à Paris, et on peut s'assurer que ces crustacés y sont toujours dans un état analogue à celui où est une *écrevisse* qui vient de changer de peau. Du reste, on n'a aucune notion particulière sur leur manière d'être; leur histoire est complètement inconnue.

Il y a quelques motifs de croire que ce genre est nombreux en espèces, mais leur petitesse a fait jusqu'à présent négliger leur étude, et leur mollesse ne permet pas de les conserver dans les collections.

Celles qui lui appartiennent le plus positivement, sont:

La PINNOTHÈRE DES ANCIENS, dont le corcelet est très-uni, aplati en avant, dont la queue est noduleuse, carénée en son milieu. Elle est figurée dans Jonston *Exsang.*, tab. 20, fig. 3; et dans l'ouvrage de Poli sur les testacés des Deux-Siciles, pl. 34, nº 4. Elle se trouve dans les *pinnes* et les *moules* de nos mers.

La PINNOTHÈRE PINNOPHYLLE, qui a le corcelet orbiculaire, inégal; les deux dernières paires de pattes presque dorsales. Elle est figurée dans Herbst, tab. 2, fig. 27, et se trouve sur les côtes d'Amérique dans la *Chaîne Lazare*. (B.)

PINNULAIRE. Quelques naturalistes ont donné ce nom aux nageoires de poisson, pétrifiées. *Voyez* au mot POISSON. (B.)

PINOPHILE, *Pinophilus*. Gravenhorst, dans ses *Coleoptera microptera*, établit, sous le nom de *pinophilus*, un nouveau genre, dans lequel il fait entrer un insecte d'Amérique, inconnu jusqu'alors, mais qui a les plus grands rapports avec les *lathrobies*, et en général avec tous les coléoptères de la famille des STAPHILINES.

Le *pinophile large pied* (*pinophilus latipes*) est un insecte d'un noir obscur (les antennes et les palpes exceptés, qui sont d'un jaune pâle). Sa longueur n'excède jamais six lignes.

Les antennes du *pinophile* sont filiformes, un peu plus longues que le corcelet, leur dernier article est presque orbiculaire; les palpes sont aussi filiformes, les antérieurs de quatre articles, les postérieurs de trois seulement; les mandibules sont fortement courbées, aiguës.

La tête de cet insecte est de forme orbiculaire. Elle est un peu plus large que le corcelet; celui-ci est carré; sa base est tronquée, ce qui distingue principalement le *pinophile* des *staphylins*. Les élytres sont beaucoup plus courtes que l'abdomen; elles sont de forme rectangulaire, et de la largeur du corcelet; leur surface est ponctuée. Les pattes antérieures sont fortes et applaties; les postérieures sont grêles. Tous les tarses ont cinq articles.

On ignore la manière de vivre de cet insecte. (O.)

PINQUIN. L'on trouve le nom du *pinguoin* écrit de cette manière dans quelques ouvrages. *Voyez* PINGUOIN. (S.)

PINSON (*Fringilla*), genre de l'ordre des PASSEREAUX. (*Voyez* ce mot.) *Caractères :* les oiseaux de ce genre ont le bec conique et pointu; ce qui les distingue des gros-becs qui l'ont arrondi de la base à la pointe; quatre doigts, trois en avant et un en arrière. LATHAM.

Le PINSON (*Fringilla cœlebs* Lath., pl. enl. n° 54.) a le front noir; l'iris noisette; le dessus de la tête et du cou d'un cendré bleuâtre; les côtés de la tête, la gorge et le devant du cou rougeâtres; le dos marron; le croupion olivâtre; la poitrine et les autres parties inférieures de couleur vineuse; cette teinte est plus décidée sur la poitrine; une grande tache blanche sur les petites couvertures des ailes, et une bande transversale sur les grandes; les pennes noires et bordées de jaunâtre; la queue pareille aux ailes et fourchue; une raie blanche s'étend obliquement sur le bord extérieur

des pennes latérales, et une tache de même couleur est du côté interne des plus proches; le bec bleuâtre et noir à la pointe pendant la belle saison; couleur de corne dans la mauvaise; les pieds sont bruns.

La femelle a des couleurs sombres sur la tête, et le dessus du corps; le dessous est d'un blanc sale. Les jeunes lui ressemblent; le plumage de ces oiseaux varie suivant les saisons; mais ils sont si connus, qu'une description plus détaillée devient inutile.

Outre les variétés fréquentes dans les *pinsons* du même pays, il en est d'accidentelles; telles sont les *pinsons* tout blancs ou variés de blanc; celui à *ailes et queue noires*, dont font mention les ornithologistes, et qui ne présente que de très-foibles dissemblances; le *pinson à collier*, qui a le sommet de la tête blanc et un collier de la même couleur; le *pinson blanc et gris de fer*, dont la première de ces couleurs occupe les parties antérieures et l'autre les parties postérieures; enfin celui à *dos jaunâtre*, qui a la couleur du dessous du corps très-sale, ou presque blanc. Montbeillard décrit encore deux variétés, mais il est présentement reconnu que ce sont deux espèces distinctes. *Voyez* PINSON BRUN et PINSON BRUN HUPPÉ.

Cette espèce est généralement répandue dans toute l'Europe, depuis la Suède jusqu'au détroit de Gibraltar, et même jusque sur la côte d'Afrique. Une partie voyage à l'automne, mais cette partie n'est composée que des femelles seules, à ce que l'on prétend, et les mâles restent pendant l'hiver dans leur pays natal. N'auroit-on pas pris à cette époque des mâles pour des femelles? car depuis la mue jusqu'au mois de février, et sur-tout à l'automne, les deux sexes portent à-peu-près les mêmes couleurs. Quoi qu'il en soit, il est certain qu'il reste aussi beaucoup de femelles qui, réunies aux mâles, forment, avec les *friquets*, les *verdiers*, les *bruans* et autres, ces bandes innombrables que l'on voit pendant l'hiver dans les champs et les vignes, et qui viennent, lorsque la terre est couverte de neige, devant nos granges, partager avec les *moineaux* la nourriture de nos volailles.

Dès les premiers beaux jours, chaque couple s'isole, les uns se fixent dans nos jardins et nos vergers; les autres se retirent dans les bois taillis, et tous animent les lieux qu'ils habitent par leur gaité, et un chant assez intéressant, agréable dans les bois, mais un peu fort et mordant dans un appartement. Outre ce ramage assez diversifié dans ces oiseaux, et composé de phrases plus ou moins longues, ils ont divers cris bien connus; celui que le mâle et la femelle font entendre à l'automne, et pendant toute la mauvaise saison est simple et aigu; le mâle seul en jette au printemps un autre d'un accent plaintif, sur-tout le soir, et le répète plus souvent dans les temps pluvieux. Cet oiseau pris dans le nid a la facilité de s'approprier des chants étrangers, et il imitera celui du *serin*, partie de celui du *rossignol*, etc., si on le tient auprès d'eux; il apprend même à articuler des mots. Enfin l'on a remarqué qu'il ne chantoit jamais mieux et plus long-temps, que lorsqu'il avoit perdu la vue; cette remarque est devenue funeste à ces petits prisonniers, puisqu'on les aveu-

gle pour augmenter nos jouissances ; cela se fait sur la fin de la lune ; mais il faut les préparer à cette opération, d'abord en les accoutumant à la cage pendant quinze à vingt jours, si ce sont des oiseaux pris adultes, et les tenir enfermés nuit et jour avec leur cage de la manière indiquée ci-après, afin de les accoutumer à prendre leur nourriture dans l'obscurité. Ensuite, avec deux fils de métal de la grosseur de l'œil, bien chauds, sans être cependant rougis au feu, on réunit seulement les deux paupières en approchant ces fils le plus près possible de l'œil, et prenant garde de blesser le globe, ce qui forme une espèce de cicatrice artificielle. Alors ces pauvres aveugles, que rien ne distrait, deviennent des chanteurs infatigables, mais ils sont sujets, si l'on n'a pas été assez adroit, à un tournoiement de tête continuel, ce qui n'est pas agréable à voir; aussi ne fait-on cette opération qu'à ceux qui servent d'*appeaux* ou d'*appelans* pour mieux attirer dans les piéges les *pinsons sauvages*. Il n'est pas même nécessaire d'employer ce moyen pour en faire de bons *appelans ;* il suffit de les mettre en *mue*, ce qui se fait de cette manière, ainsi que pour d'autres oiseaux qu'on destine au même emploi. Vers la fin d'avril on prend deux ou trois de chaque espèce, et beaucoup plus de *pinsons* que des autres, que l'on prive par gradation du grand jour, avant de les plonger tout-à-fait dans les ténèbres, et l'on finit par les enfermer dans une chambre obscure ou dans un coffre ; cette préparation demande au moins quinze jours; on commence d'abord par tenir à demi-close la porte et les fenêtres, et on continue à les priver par degrés de la lumière, jusqu'à ce qu'enfin il règne une obscurité complète; on doit avoir soin d'éloigner du voisinage tout oiseau chanteur, de les nettoyer tous les jours, de leur donner de nouvelles nourritures, et de changer l'eau de leur abreuvoir qu'on tient plus grand qu'à l'ordinaire ; mais ce ne sera que le soir à la lumière qu'on remplira cette tâche. Si c'est dans une chambre qu'on les tient, on attachera les cages au mur l'une auprès de l'autre, ou bien ou les suspendra avec des anneaux à une perche qui est en travers dans le milieu de la chambre. S'il y en a parmi eux quelques-uns qui chantent, on leur arrachera la queue. On les tient ainsi jusqu'au mois d'août, époque à laquelle on les retire de la chambre obscure; il faut agir de précaution, et ne leur donner le jour que peu à peu, ainsi qu'on l'a fait pour le leur retirer. Mais avant il faut les purger, ainsi qu'on doit le faire à l'entrée de la mue ; cette purgation consiste à leur donner pendant quatre à cinq jours du sucre de bette bien coulé et clarifié, avec un peu de sucre rouge dans leur eau. On les laisse quelques jours renfermés dans la chambre éclairée avant de les exposer à l'air; on leur donne quelques feuilles de bettes à manger, et l'on met dans leurs cages un morceau de plâtre. Les oiseaux qu'on destine pour la mue doivent être mis en cage au mois d'octobre, pour avoir le temps de séparer les bons chanteurs d'avec les mauvais; en effet ceux qui ne chantent point depuis ce temps jusqu'à la fin de mars n'y sont pas propres. Il faut encore les accoutumer à manger de l'herbe, parce que sans cela ils languiroient dans la mue, où il faut leur donner trois ou quatre fois de la bette. Afin de les y habituer, on leur ôte le matin pendant

quatre heures la nourriture ordinaire, et on la remplace avec des feuilles de choux tendres et de laitues ; il est bon aussi de leur souffler trois ou quatre fois du vin fort pour les garantir des poux. Enfin lorsqu'après leur sortie de la mue on les mettra à l'air, il faut éviter de les exposer au soleil pendant douze à quinze jours.

Le *pinson* commence à chanter de très-bonne heure : on l'entend dans les beaux jours de février, et il ne finit que vers le solstice d'été ; d'un naturel très-vif, il est toujours en mouvement, et cela, joint à la gaité de son chant, a donné lieu au proverbe *gai comme pinson*. Le mâle, d'un naturel jaloux, une fois accouplé et fixé dans l'arrondissement qu'il a adopté, n'en souffre pas d'autres dans son voisinage, et si deux mâles s'y rencontrent, ils se battent avec acharnement jusqu'à ce que le plus foible cède la place, ou succombe ; il ne quitte point sa femelle tandis qu'elle couve, se tient la nuit fort près du nid, et s'il s'en éloigne un peu pendant le jour, ce n'est que pour aller à la provision, dont il lui fait part à son retour. La femelle seule travaille à la construction du nid, et lui donne cette forme élégante, et ce tissu solide qui le fait citer comme un des plus jolis de notre pays. Elle le pose sur les arbres ou les arbustes les plus touffus, même dans nos jardins et nos vergers, sur les arbres fruitiers ; l'on a remarqué qu'elle le place très-haut dans les bois, et que dans les vergers il n'est souvent qu'à la hauteur d'un homme ; mais elle le cache si bien, qu'on passe souvent auprès sans l'appercevoir. Différentes mousses blanches et vertes, et de petites racines, sont à l'extérieur recouvertes en entier d'un lichen pareil à celui des branches sur lesquelles le nid est posé ; l'intérieur est garni de laine, de crin, de plumes, liés ensemble avec des toiles d'araignées. Elle y dépose quatre à six œufs gris rougeâtres, semés de taches noirâtres ; plus fréquentes au gros bout. L'incubation que ne partage pas le mâle, dure treize jours, et les petits naissent couverts de duvet. Les père et mère les nourrissent d'abord d'insectes et de chenilles, joignent ensuite à cette nourriture de petites graines d'herbes, et lorsqu'ils peuvent se suffire à eux-mêmes, ils vivent en outre de navette, mil, chénevis, panis, blé et avoine, qu'ils savent fort bien écorcher pour en tirer la substance farineuse. Ceux qu'on destine à la cage doivent être pris dans le nid, car pris adultes ils se façonnent difficilement à la captivité, refusent le manger dans les premiers jours ou ne mangent presque point, frappant continuellement de leur bec les bâtons de la cage, et fort souvent ils se laissent mourir. On les élève avec la nourriture des *serins*. Comme à cet âge il n'y a point de différence entre les sexes, on ne connoît le mâle qu'environ quinze jours après qu'il mange seul, parce qu'alors il commence à gazouiller. On prétend que si on veut en faire de bons chanteurs, il faut leur donner un peu de pain, du fromage ou du lait, mais il ne faut pas que le fromage soit salé ; d'autres leur donnent des vers de farine ou même quelques sauterelles. Au reste, on les nourrit de chénevis, de mil, de panis ; mais le chenevis leur est pernicieux, ainsi qu'à beaucoup d'autres petits granivores ; c'est pourquoi il faut leur en donner peu, quoiqu'ils en soient très-friands ; enfin cet oiseau aimant beaucoup à se baigner, l'un doit

renouveler souvent l'eau dans sa baignoire, et lui en donner en abondance.

Chasse aux Pinsons.

Le *pinson* est un oiseau de pipée : il vient en faisant un cri, auquel les autres ne manquent pas de répondre, et aussi-tôt ils se mettent tous en marche. On les prend encore aux raquettes ou sauterelles, aux trébuchets et avec différentes sortes de filets, entr'autres celui d'Alouette (*Voyez* ce mot.), dont les mailles doivent être proportionnées à la grosseur de l'oiseau. On établit ce filet dans un bosquet de charmille d'environ soixante pieds de long sur trente-cinq de large, à portée des vignes et des chenevières ; le filet est à un bout, la loge où se tient l'homme qui tient la corde du filet, à l'autre bout ; deux appeaux sont dans l'espace qui est entre les deux nappes ; plusieurs autres *pinsons* en cage sont répandus dans le bosquet : cela s'appelle une *pinsonnière*. Il faut beaucoup d'attention à cacher l'appareil, car le *pinson* qui trouve aisément à vivre, n'est point facile à attirer dans le piége, d'autant plus qu'il est défiant et rusé. Le temps de cette chasse est celui où ces oiseaux volent en troupes nombreuses, soit à l'automne, soit pendant l'hiver. Le temps calme est très-favorable, parce qu'alors ils volent bas et qu'ils entendent mieux l'*appeau*. On en prend considérablement dans nos contrées méridionales, avec un filet nommé aussi *pinsonnière* ; c'est un grand hallier ou toile d'araignée, haut d'environ trois ou quatre pieds, et à qui on donne telle longueur que l'on desire, cela dépend de l'emplacement où il doit être tendu ; ordinairement c'est entre deux rangs de vignes. Enfin, on les prend encore à la tendue d'hiver (*Voyez* Bruant.), à la *chouette* (Voyez Verdier.), à l'*arbrot* (Voyez Bouvreuil.), au *retz saillant* (Voyez Chardonneret.), enfin à l'*assommoir du Mexique*. Ce piége, nouvellement apporté en France, assomme le gibier qui devient sa proie. *Voyez* dans l'*Aviceptologie française*, p. 212, la description de ce piége, et sa figure, pl. 30, très-nécessaire pour l'exécution.

Le Pinson d'Ardennes (*Fringilla monti fringilla* Lath., pl. enl., nº 54.). Cette espèce arrive en France à l'automne, y reste l'hiver, et en part au printemps ; elle se tient en troupes plus ou moins nombreuses, se réunit aux *pinsons* communs et autres petits granivores, pour pâturer dans les champs, et se retire le soir dans les forêts. On distingue facilement ces *pinsons* des autres, car ils volent serrés, ils se posent et partent de même, jettent souvent un cri qui a du rapport avec celui du chat. Lottinger, excellent observateur, assure que les femelles voyagent seules, et que les mâles restent dans les Vosges-Lorraines ; mais cette assertion ne peut être généralisée, puisque nous voyons dans nos contrées des bandes composées de mâles et de femelles ; il est vrai qu'à l'automne il est difficile de les distinguer les uns des autres, leur plumage étant à-peu-près pareil, sur-tout celui des jeunes de l'année ; mais dès les premiers jours d'hiver, les couleurs caractéristiques du mâle commencent à pointer.

Outre le cri dont je viens de parler, ces oiseaux en ont un autre qu'ils font entendre étant posés à terre ; il approche de celui du *traquet*,

mais il n'est pas aussi fort et aussi prononcé. Leur ramage est foible et monotone ; c'est un petit gazouillement qu'on n'entend que de très-près. D'un naturel plus doux que notre *pinson commun*, celui-ci se ploie aisément à la captivité, et donne plus facilement dans les piéges. Il ne niche point en France, nous quitte avec les frimas, et se retire dans le Nord : quelquefois il reste jusqu'à la fin de mars; alors il devient un animal nuisible, car, ainsi que le *bouvreuil*, il ébourgeonne les arbres fruitiers, principalement les pruniers. Il paroît, d'après les voyageurs, qu'il niche dans le Luxembourg et dans les forêts de Northlande ; qu'il pose son nid sur les sapins les plus branchus, assez haut ; qu'il y travaille sur la fin d'avril, le construit au-dehors de la longue mousse de ces arbres, et au-dedans de crin, de laine et de plumes. Sa ponte est de quatre à cinq œufs jaunâtres et tachetés. Il est probable, d'après leur grand nombre, que ces oiseaux font plusieurs couvées par an.

Le mâle est d'une taille supérieure à celle de la femelle ; il a six pouces un quart de longueur ; le bec jaunâtre, noir à la pointe ; le front noir ; le dessus de la tête et du cou et le haut du dos variés de gris jaunâtre et de noir lustré (la première couleur disparoît totalement dans le temps des amours, alors ces parties sont totalement noires) ; le croupion blanc, ainsi que le bas de la poitrine et les parties subséquentes ; la gorge, le devant du cou et le haut de la poitrine d'un roux clair ; les petites couvertures supérieures des ailes d'un jaune orangé ; celles du milieu d'une teinte plus claire ; les grandes noires, terminées de blanc, et celles plus proches du corps, de roux ; les pennes noires et bordées de blanc jaunâtre, ainsi que celles de la queue ; les flancs mouchetés de noir sur un fond blanc ; les pieds d'un brun olivâtre.

La femelle, un peu plus petite que le mâle, n'a point la tache des ailes d'un aussi bel orangé à la base de l'aile, ni la belle couleur jaune des couvertures inférieures des ailes; sa gorge est d'un roux plus clair ; le sommet de la tête, le dessus du cou et du dos sont d'un brun cendré.

Latham décrit une variété qui se trouve au Japon : les parties supérieures sont pareilles à celles du précédent ; mais il a une strie noire au-dessus de chaque œil, une autre sur l'occiput ; une bande sur les ailes d'un blanc rougeâtre ; une autre au-dessous d'une teinte ferrugineuse ; la gorge et la poitrine de couleur de tan ; le ventre et le croupion blancs.

On connoît plusieurs variétés accidentelles dont le plumage est plus ou moins varié de blanc; telle est celle à tête blanche de Brisson.

Le Pinson d'Auvergne, nom qu'on donne en Saintonge au Bouvreuil. *Voyez* ce mot.

Le Pinson de Bahama. *Voyez* Pinson a tête noire et blanche, et Verdinère.

Le Pinson brun (*Fringilla flavirostris* Lath.) habite les contrées boréales de notre continent ; on le trouve en Suède, en Norwège et dans la Sibérie orientale. Il a le bec jaunâtre; le plumage d'un brun obscur; les plumes de la poitrine terminées de couleur de grenat ;

les pennes des ailes et de la queue noirâtres et bordées de gris; les pieds noirs.

La femelle est totalement brune.

Le Pinson brun huppé (*Fringilla flammea* Lath.). Une huppe couleur de feu pare la tête de cet oiseau, dont la taille est celle de la *linotte*, et la longueur de quatre pouces; tout son plumage est brun en dessus et d'une couleur de rose en dessous; le bec et les pieds sont bruns. On trouve cette espèce dans plusieurs contrées du Nord

Le Pinson du Cap de Bonne-Espérance. *Voyez* Pinson noir et jaune.

Le Pinson de la Caroline. *Voyez* Pinson noir aux yeux rouges.

Le Pinson cendré des Indes. *Voyez* Linotte gris de fer.

Le Pinson de la Chine. *Voyez* Olivette.

Le Pinson a collier des Indes. *Voyez* Pinson a double collier.

Le Pinson a double collier (*Fringilla indica* Lath.). Cet oiseau de l'Inde a deux colliers, l'un noir par-devant, et le plus bas des deux, et l'autre blanc par-derrière; le bec et la tête noirs; le tour du bec, les yeux, la gorge d'un blanc pur; tout le dessus du corps d'un cendré brun, plus clair sur les couvertures supérieures de la queue; les couvertures, les pennes secondaires et primaires des ailes noires, mais les premières et les secondes sont bordées d'un roux brillant; la queue et les pieds pareils au dos, et tout le dessous du corps d'un blanc roussâtre; grosseur du *pinson* ordinaire, et longueur, cinq pouces environ.

Le Pinson frisé (*Fringilla crispa* Lath.) est d'une taille inférieure à celle du *pinson commun;* il a le bec blanc; la tête et le cou noirs; le dessus du corps, les pennes des ailes et de la queue d'un brun olivâtre; le dessous du corps jaune; les pieds d'un brun foncé. Le nom qu'on lui a donné vient de ce qu'il a plusieurs plumes frisées naturellement, tant sur le ventre que sur le dos.

On ne sait laquelle des deux contrées, Angola ou le Brésil, habite cet oiseau que l'on a apporté du Portugal en France; j'en ai possédé un couple vivant, et je n'ai remarqué aucune différence entre le mâle et la femelle. Les Portugais l'appellent *beco de prata*.

Le grand Pinson de montagne. *Voyez* grand Montain.

Le Pinson a gros bec. *Voyez* Gros-bec.

Le Pinson de l'île Saint-Eustache. *Voyez* Pinson jaune et rouge.

Le Pinson de la Jamaïque. *Voyez* Bonana.

Le Pinson jaune et rouge (*Fringilla Eustachii* Lath.). C'est d'après Séba que Latham décrit cet oiseau, qu'il appelle *beau moineau d'Afrique*, quoiqu'il dise qu'il se trouve à Saint-Eustache, qui est une île des petites Antilles. Grosseur du *pinson commun;* longueur, cinq pouces et demi; bec, pieds, ailes et queue rouges; marque bleue immédiatement au-dessous de l'œil; tête, gorge, cou et dessus du corps jaunes; poitrine et autres parties inférieures orangées.

Le Pinson a long bec (*Fringilla longirostris* Lath.) a la tête et la gorge noires; le dessus du corps varie de brun et de jaune; le

dessous d'un jaune orangé ; un collier couleur de marron ; les pennes de la queue olivâtres en dessus ; les grandes pennes des ailes de même teinte, et terminées de brun ; les moyennes brunes, bordées de jaunâtre ; le bec et les pieds gris bruns. Grosseur à-peu-près du *pinson ordinaire* ; longueur, six pouces un quart, dont le bec en prend neuf lignes. On trouve cet oiseau au Sénégal, d'où on l'apporte quelquefois vivant.

Le Pinson maillé, nom du Bouvreuil en Sologne. *Voyez* ce mot.

Le Pinson de montagne. *Voyez* Cassenoix.

Le Pinson montain. *Voyez* Pinson d'Ardennes.

Le Pinson de neige (*Fringilla australis* Lath.) se trouve dans les pays de hautes montagnes, d'où il descend dans la plaine lorsqu'elles sont couvertes de neige. Longueur totale, sept pouces ; bec noir ; tête et dessus du cou cendrés ; dos, scapulaires et croupion d'un gris-brun, varié d'une couleur plus claire ; couvertures de la queue, pennes des ailes et les deux intermédiaires de la queue noires ; les autres blanches et terminées de la précédente couleur ; dessous du corps, partie des pennes secondaires et couvertures subalaires d'un blanc de neige ; plumes des jambes cendrées ; pieds pareils au bec.

Le Pinson noir et jaune (*Loxia capensis* Lath.), genre du Gros-bec. (*Voyez* ce mot.) Les méthodistes modernes le rapportent avec raison au *gros-bec de Coromandel*, puisque c'est le même oiseau décrit sous deux dénominations différentes. *Voy.* Gros-bec du Coromandel.

Le Pinson noir aux yeux rouges (*Emberiza erythrophtalma* Lath.), genre du Bruant (*Voyez* ce mot), a huit pouces de longueur ; le bec brun ; l'iris rouge ; la tête, la gorge, le cou, le dos, les couvertures des ailes, les pennes et celles de la queue, noirs ; mais plusieurs de ces dernières ont leur bord blanc ; la poitrine et les parties subséquentes sont d'un rouge obscur et les pieds bruns ; la femelle est brune, avec une teinte de rouge sur la poitrine ; les jeunes lui ressemblent.

On trouve cet oiseau dans les États-Unis de l'Amérique.

Le petit Pinson des bois, nom que porte en Lorraine le Bec-figue. *Voyez* ce mot.

Le petit Pinson rouge. *Voyez* Brunor.

Le Pinson du Sénégal. *Voyez* Pinson a long bec.

Le Pinson a tête noire et blanche (*Fringilla zena* Lath.) se trouve dans les îles de Bahama, de la Jamaïque, et dans différentes parties de l'Amérique. Grosseur du *pinson commun* ; longueur, six pouces un quart ; bec couleur de plomb ; tête, devant du cou, dos et scapulaires noirs ; deux stries blanches sur les côtés de la tête ; l'une au-dessus, l'autre au-dessous de l'œil ; gorge jaune ; poitrine orangée ; ventre et parties subséquentes blancs ; derrière du cou, croupion et couvertures supérieures de la queue d'un rouge obscur ; ailes brunes ; raies transversales blanches en dessus ; queue pareille aux ailes ; pieds couleur de plomb.

La femelle a les teintes moins vives ; la tête et le cou cendrés ; le dessous du corps plus pâle que le dessus, avec une nuance cendrée.

sur tout son plumage. Cet oiseau a de grands rapports avec le *bruant multicolor*.

Le Pinson varié de la Nouvelle-Espagne. *Voyez* Touiti.

Le Pinson de Virginie. *Voyez* Brunet. (Vieill.)

PINSON D'AFRIQUE. C'est, dans Séba, le *pinson jaune et rouge*. (S.)

PINSON D'ARTOIS. M. Salerne donne cette dénomination au *pinson d'Ardennes*. (S.)

PINSON DORÉ, dénomination vulgaire du *chardonneret* dans quelques lieux de la France. (S.)

PINSON D'ESPAGNE, dénomination vulgaire du *gros-bec* en Saintonge. (S.)

PINSON DE MER. Catesby nomme ainsi l'*oiseau de tempête*. (S.)

PINSON ROYAL. Le *gros-bec* porte, dans le Maine, cette dénomination vulgaire. (S.)

PINSON DE TEMPÊTE. C'est l'*oiseau de tempête* dans Catesby. (S.)

PINSONNÉE, PINSONNIÈRE. *Voyez* Charbonnière. (Vieill.)

PINTADE, oiseau. *Voyez* Peintade. (S.)

PINTADE, espèce de *serpent* du genre Anguis. *Voyez* ce mot. (Desm.)

PINTADE. Les marchands donnent ce nom à une coquille du genre des Avicules, qui paroît être le jeune âge de celle qui donne les perles. Elle est figurée pl. 20, lettre A de la *Conchyliologie* de Dargenville. *Voyez* au mot Avicule et au mot Huître, genre dont cette coquille fait partie dans les ouvrages de Linnæus sous la dénomination d'*Ostrea margaritacea*. (B.)

PINTADO des Anglais et des Portugais, que des traductions ont rendu en notre langue par *peintade*, est l'oiseau aquatique auquel on a donné le nom de Damier. *Voyez* ce mot. (S.)

PIOCHET. *Voyez* Grimpereau. (Vieill.)

PION ou PIONE, nom du Bouvreuil en Lorraine. *Voyez* ce mot. (Vieill.)

PIOUQUEN (*Otischilensis* Lath.), espèce d'Outarde. (*Voyez* ce mot.) Molina est le premier et encore le seul auteur qui ait parlé de cet oiseau ; on le voit presque toujours en troupes dans les plaines du Chili, et plusieurs habitans l'y nourrissent en domesticité. On l'y appelle *piouquen*. Sa grosseur surpasse celle de l'*outarde* commune, mais il en diffère, ainsi que des autres espèces du même genre, par ses pieds divisés en quatre doigts, dont un est en arrière, au lieu que les

outardes n'ont que trois doigts, tous placés en devant. Le plumage est blanc, excepté sur la tête et le haut des ailes qui sont de couleur grise, et les grandes pennes des ailes qui sont noires.

Le *piouquen* se nourrit d'herbes; ce n'est qu'à la deuxième année qu'il est en état de propager son espèce, et la ponte consiste en six œufs blancs, plus gros que ceux de l'*oie*. (S.)

PIPA ou PIPAL, nom spécifique d'un *crapaud* de Surinam, très-célèbre par la manière dont il porte ses petits. *Voyez* au mot CRAPAUD. (B.)

PIPARE, *Piparea*, arbre de Cayenne à feuilles alternes, presque sessiles, ovales, dentelées, terminées par une longue pointe mousse, et accompagnées de deux stipules étroites et caduques.

Cet arbre, dont on ne connoît que les fruits qui sont des capsules rouges panachées de vert, à trois côtés, à trois valves, contenant plusieurs graines cotonneuses, est figuré pl. 386 des *Plantes de la Guiane*, par Aublet. Il se trouve dans les forêts de ce pays. (B.)

PIPE, nom spécifique d'un poisson du genre SYNGNATHE. *Voyez* ce mot. (B.)

PIPELINE, oiseau indiqué par Frezier comme une espèce de *mouette* bonne à manger. (VIEILL.)

PIPERINE. *Voyez* PÉPÉRINO. (PAT.)

PIPERNO, *lave* des environs de Naples, dont on fait un grand usage pour les constructions de cette capitale. Il ne faut pas le confondre avec le *pépérino* des environs de Rome, qui n'est point une lave, mais un tuf volcanique.

Le *piperno* est mélangé de deux couleurs qui le font, au premier coup-d'œil, prendre pour une brèche : mais on reconnoît bientôt que c'est une seule substance différemment modifiée.

Le fond de cette lave est d'une couleur grise blanchâtre ; la pâte en est grenue et un peu friable ; on y voit épars des cristaux irréguliers de feld-spath et des lames de mica. Elle renferme des rognons noirâtres dont le centre est une lave compacte, quelquefois vitreuse. Ces rognons étant disposés par rangées horizontales et parallèles les unes aux autres, on peut les considérer comme des couches interrompues, par la tendance que paroît avoir eue cette matière à se réunir sous une forme arrondie : on a quelques exemples de ce phénomène, même dans les roches étrangères aux volcans. C'est ce que Saussure appelle *couches en chapelets*.

La carrière du *piperno* est dans la montagne des Camaldules, au nord-ouest et à la porte de Naples. La partie supé-

rieure de la montagne est un tuf mêlé de pierre-ponce. Le *piperno* occupe la partie inférieure; il est dans une situation horizontale, et on l'exploite sur une épaisseur d'environ vingt pieds : au-dessous il devient trop tendre; on ignore quelle est son épaisseur totale. (Pat.)

PIPERONNE, nom italien de la Vénus clonisse. *Voyez* ce mot. (B.)

PIPICAU. *Voyez* Mouette rieuse. (Vieill.)

PIPILE (*Penelope pipile* Lath., fig. pl. 21, pag. 26 du *Voyage* de Jacquin.). Dans plusieurs contrées méridionales de l'Amérique, telles que la Guiane et le Brésil, se trouve, selon le voyageur Jacquin, une espèce de Marail (*Voyez* ce mot.), qui diffère du *marail proprement dit*, et de l'*yacou*. Quoique je me sois fort occupé de rechercher les oiseaux de la Guiane, je n'y ai jamais rencontré ce *marail;* je suis même très-porté à croire que ce n'est point une espèce distincte de l'*yacou*, et que les dissemblances que l'on remarque entr'eux sont seulement l'effet de la disparité des descriptions : ce ne seroit pas la seule fois que la manière de décrire ait enfanté des simulacres d'espèces nouvelles.

Jacquin a nommé cet oiseau *pipile*, à cause du piaulement, *pipilatio*, qu'il fait entendre. Sa taille égale celle de l'*yacou ;* il ne porte point de huppe sur la tête, mais il a une membrane bleuâtre pendante sous la gorge; sa tête est variée de blanc et de noir, son ventre de cette première couleur et son dos brun, avec des taches noires; il a le cou, la poitrine et les yeux noirs, les couvertures et les premières pennes des ailes de couleur blanche. (S.)

PIPIRI. *Voyez* Titiri et Tiran. (Vieill.)

PIPISTRELLE (LA). C'est le nom d'une *chauve-souris* de nos climats. *Voyez* Chauve-souris. (Desm.)

PIPIT. *Voyez* Pitpit. (S.)

PIPIXCAN, nom mexicain de la *mouette rieuse.* (S.)

PIPLARKA, nom suédois de l'*alouette pipi.* (S.)

PIPRA. C'est le nom grec de l'*épeiche.* Cela n'a pas empêché les ornithologues méthodistes de l'appliquer dans leurs écrits latins aux *manakins*, oiseaux fort éloignés de l'*épeiche*. *Voyez* Manakin. (S.)

PIPUNCULE, *Pipunculus*, genre d'insectes de l'ordre des *diptères* et de ma famille des Muscides. Ses caractères sont : suçoir de deux soies au plus, reçu dans une trompe bilabiée, rétractile; antennes ne paroissant que de deux articles, dont le dernier en pointe fine; soie latérale.

Les *pipuncules* ont un peu le port des diptères du genre

sargus de M. Fabricius. Leur tête est grande, presque globuleuse ; leurs ailes sont longues ; leur abdomen est presque cylindrique.

Je ne connois qu'une seule espèce de ce genre ; elle est fort petite, noire, avec les ailes transparentes. On la trouve sur les plantes, aux environs de Paris, en été. Bosc l'a décrite sous le nom de *musca cephalotes*, dans le *Journal. d'Hist. natur.* tom. 1, pag. 55, et figurée pl. XXVIII, n° 5. (L.)

PIQUEBŒUF (*Buphaga*), genre de l'ordre des PIES. (*Voyez* ce mot.) *Caractères :* le bec fort, gros, droit, presque quadrangulaire ; la mandibule supérieure un peu renflée ; l'inférieure à angle large ; quatre doigts, trois en avant, un en arrière ; l'intermédiaire étroitement uni à l'extérieur jusqu'à la première phalange. LATHAM. (VIEILL.)

PIQUEBŒUF (*Buphaga Africana* Lath.) n'est guère plus gros que l'*alouette huppée*, mais il a huit pouces de longueur ; le bec rouge à la pointe et jaune à la base ; la tête, le cou en entier, le manteau et les couvertures des ailes d'un brun roussâtre ; les pennes des ailes et de la queue brunes en dehors et roussâtres à l'intérieur, à l'exception des intermédiaires qui sont totalement brunes ; toutes ont leur extrémité pointue ; les parties inférieures du corps et le croupion d'un fauve clair ; les pieds bruns.

La femelle ne diffère que par une taille un peu plus petite et les teintes du bec qui sont plus ternes.

Cette espèce, que l'on trouve au Sénégal, se nourrit d'insectes et particulièrement de ces vers ou larves qui éclosent et vivent sous l'épiderme des bœufs ; aussi voit-on souvent ces oiseaux se poser sur le dos de ces animaux et d'autres gros quadrupèdes, et leur entamer le cuir à coups de bec pour en tirer ces vers. C'est de là que leur vient le nom de *piquebœuf*. (VIEILL.)

PIQUE-MOUCHE, nom vulgaire de la MÉSANGE. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

PIQUEREAU. C'est, en Savoie, le CASSENOIX. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

PIQUERIE, *Piqueria*, plante vivace à tige cylindrique, de quatre pieds de haut, à feuilles opposées, trinervées, ovales, lancéolées, dentées, connées par leurs pétioles, à fleurs blanches portées sur des pédoncules axillaires, trifides et disposées en corymbe, laquelle forme un genre dans la syngénésie polygamie égale.

Ce genre, qui a été établi par Cavanilles, et qui est figuré pl. 235 de ses *Icones plantarum*, offre pour caractère un calice commun, simple, prismatique, formé par quatre folioles

ovales, carinées et réunies ; un réceptacle nu portant plusieurs fleurons à tube court, et ensuite des semences très-petites, turbinées, pentagones, tronquées à leur pointe.

La *piquerie* se trouve au Mexique ; elle a beaucoup de rapports extérieurs avec la MILLERIE. *Voyez* ce mot. (B.)

PIQUITINGUE, nom de pays d'un poisson du genre ESOCE, *Esox epsetus* Linn., qu'on trouve dans les mers d'Amérique. *Voyez* au mot ESOCE. (B.)

PIQURE DE MOUCHE. Les marchands appellent ainsi une coquille du genre CÔNE, *conus stercus-muscarum* Linn., qui est figurée pl. 13, lettre E de la *Conchyliologie* de Dargenville. *Voyez* au mot CÔNE. (B.)

PIRABE, nom vulgaire d'un poisson que Linnæus avoit placé parmi les *trigles* sous le nom de *trigla evolans*, mais dont Lacépède a fait un genre particulier sous celui de PRIONOTE. *Voyez* ce mot. (B.)

PIRAPÈDE, nom spécifique d'un poisson qui fait partie des *trigles* dans Linnæus, et qui forme un genre particulier dans Lacépède, le genre DACTYLOPTÈRE. (*Voyez* ce mot.) C'est le *poisson volant* par excellence de beaucoup d'auteurs. (B.)

PIRAQUIBA, nom de pays de l'ECHENÉIS RÉMORE. *Voy.* ce mot. (B.)

PIRATE, nom donné par les navigateurs à la *frégate*, parce qu'elle fait la guerre aux paisibles oiseaux habitans des mers, tels que les *fous*, *goëlands*, &c. pour s'emparer des poissons qu'ils viennent de pêcher. *Voyez* au mot FRÉGATE. (VIEILL.)

PIRAVÈNE. C'est la même chose que la *pirapède*. Voyez au mot DACTYLOPTÈRE. (B.)

PIRAVERA, espèce d'AIGLE. (*Voyez* ce mot.) Je l'ai décrite, d'après un manuscrit portugais, dans mes additions à l'*Histoire naturelle de Buffon*, volume 38 de mon édition, page 82. Le nom que porte cet oiseau parmi les naturels du Para, est *ouira ouassou piravera*, ce qui signifie *grand oiseau mangeur de poissons*. C'est en effet un *aigle pêcheur* qui passe sa vie sur les bords de la mer ou des lacs, occupé sans cesse à guetter les poissons qu'il découvre d'une très-grande hauteur, et qu'il saisit en fondant sur eux avec une rapidité étonnante. La couleur générale de son plumage est le noir plus ou moins mêlé de fauve. L'on regarde au Para les humeurs de ses yeux crevés, comme un excellent tonique pour fortifier la vue des hommes. (S.)

PIRAYA, poisson des eaux douces du Brésil, qu'on croit appartenir au genre des SPARES. *Voyez* ce mot. (B.)

PIREL. Adanson appelle ainsi une coquille du genre des *tellines*, qui est figurée pl. 13 de son ouvrage sur les coquilles du Sénégal. C'est la *tellina cancellata* de Gmelin. *Voyez* au mot TELLINE. (B.)

PIRIGARE, *Pirigara*, nom donné par Aublet à un genre qui a été décrit par Linnæus sous celui de GUSTAVIE. *Voyez* ce mot. (B.)

PIRIQUÈTE, *Piriquetta*, genre de plantes établi par Aublet, mais qu'on a depuis réuni aux TURNÈRES. *Voyez* ce mot. (B.)

PIROGUE. On nomme ainsi les petits canots, les barques légères dont se servent les Sauvages pour voguer sur les eaux. Ces *pirogues* sont un tronc d'arbre creusé par le feu, ou bien des peaux cousues ensemble, &c. Malgré la minceur et la fragilité de ces embarcations, les Sauvages ne craignent pas de se commettre à la mer et de risquer les tempêtes. A l'aide d'une *pagaie*, sorte de rame à deux bouts plats, qu'ils manient avec adresse, ils glissent rapidement sur l'onde. Si la pirogue fait capot et chavire, le flegmatique Indien ne s'inquiète pas, il se met à la nage, retourne son bâtiment, et se remet en mer. *Voyez* CANOT. (V.)

PIRONOT, dénomination vulgaire que porte, dans quelques cantons de la Bourgogne, le CUJÉLIER. *Voyez* ce mot. (S.)

PISANG. C'est le nom malais de la *banane*. Voyez au BANANIER. (B.)

PISCINE, du mot latin *piscis*, poisson; lieu où l'on conserve du poisson. *Voyez* au mot VIVIER. (S.)

PISCIVORE. Lacépède a ainsi nommé une espèce de serpent du genre SCYTALE. *Voyez* ce mot. (B.)

PISOLITES, petites concrétions calcaires, globuleuses, de la grosseur d'un pois, qui composent quelquefois des couches entières dans les montagnes secondaires. Il s'en forme journellement dans plusieurs eaux thermales et dans les terreins arrosés par des eaux gazeuses. *Voyez* AMMITES et DRAGÉES DE TIVOLI.

Suivant Breislak, on trouve des *pisolites argileuses* et *siliceuses* dans différens produits volcaniques. Elles diffèrent de celles qui tirent leur origine des eaux gazeuses, en ce qu'elles sont toujours isolées et ne montrent jamais de couches concentriques: ce sont de petites masses sphériques et compactes, d'une terre siliceuse ou argileuse. Ce savant dit qu'il n'est pas aisé de deviner par quel mécanisme ces petites masses terreuses ont pris la configuration sphérique. Je crois assurément

qu'il ne seroit pas facile de donner une explication précise de ce fait : tout ce qu'on peut dire, c'est que la nature sait faire une figure sphérique, tout comme elle sait faire une figure rhomboïdale : nous n'en saurons jamais davantage, et tous les raisonnemens à cet égard ne sont que de vains systêmes. *Voyez* CRISTALLISATION. (PAT.)

PISONE, *Pisonia*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la polygamie dioécie, et de la famille des NYCTAGYNÉES, qui offre pour caractère un calice divisé en cinq parties; une corolle monopétale infundibuliforme, presque entière ou divisée en cinq parties peu profondes; six étamines saillantes, quelquefois huit; un ovaire supérieur surmonté d'un style à deux ou trois stigmates capités.

Le fruit est une capsule pentagone, évalve et monosperme, munie sur les angles d'aiguillons recourbés et visqueux, ou une baie oblongue, cylindrique, obtuse et monosperme.

Ce genre est figuré pl. 861 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des arbrisseaux inermes ou épineux, à rameaux réclinés, à feuilles alternes ou presque opposées, à fleurs tantôt hermaphrodites, tantôt mâles ou femelles par l'avortement d'un des organes sexuels, portés sur des individus distincts et disposés en grappes corymbiformes, axillaires ou terminales.

On connoît cinq espèces de ce genre, dont les deux plus anciennement décrites sont :

La PISONE ÉPINEUSE, qui a des épines axillaires presque perpendiculaires à la tige; les feuilles lancéolées, et des fruits capsulaires disposés en grappes. C'est un arbre de moyenne grandeur de l'Amérique méridionale et des Antilles, qui est connu sous le nom de *lianne* dans les colonies françaises, et dont les rameaux servent à faire des cerceaux.

La PISONE SANS ÉPINES est sans épines, a les feuilles ovales aiguës, et les fruits sont des baies disposées en corymbe. Elle se trouve dans l'Inde. (B.)

PISSAPHALTE ou POIX MINERALE. C'est un bitume molasse, de couleur noire, et d'une odeur forte et pénétrante : il paroît que c'est un passage du *pétrole* à l'*asphalte*: le premier est tout-à-fait liquide; l'*asphalte* est tout à-fait sec et cassant : le *pissaphalte* tient le milieu; pour l'ordinaire, ces trois substances, qui ne sont que la même matière dans trois états différens, se trouvent réunies dans le même local. *Voyez* BITUMES. (PAT.)

PISSENLIT, *Taraxacum*, genre de plantes à fleurs composées, de la syngénésie polygamie égale, et de la famille des

Chicoracées, qui présente pour caractère un calice oblong, polyphylle, à folioles intérieures, droites et égales, et à folioles extérieures réfléchies ou inégales, les unes et les autres renversées dans la maturité; un réceptacle conique, nu, alvéolé, supportant des demi-fleurons à languettes tronquées et dentées, tous hermaphrodites.

Le fruit est composé de semences ovales, alongées, hérissées, surmontées d'une aigrette stipitée.

Ce genre est figuré pl. 653 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes à feuilles radicales inégalement ou irrégulièrement dentées et comme rongées, et à hampes uniflores, qui avoient été placées par Linnæus avec les Liondents (*Voyez* ce mot.), quoique le calice de ces derniers ne fût pas réfléchi, et sur-tout que leur aigrette ne fût pas stipitée. On en compte cinq à six espèces, dont la plus commune est le *pissenlit officinal, leontodon taraxacum.*

Le *pissenlit* est peut-être la plante la plus généralement répandue sur le globe. On le trouve abondamment dans les quatre parties du monde, sous les glaces du pôle, et exposé à toute la chaleur d'un soleil vertical sous la ligne. Il vient également dans les plaines et sur les plus hautes montagnes, au milieu des marais, et sur les rochers les plus arides. Il fleurit pendant toute l'année. Il varie si prodigieusement, qu'on en pourroit faire des centaines d'espèces, même en l'observant dans un pays circonscrit. Tout le monde le connoît. Il n'est personne qui dans son enfance ne se soit amusé à livrer aux vents ses semences en forme de volant.

Le *pissenlit* est amer, et rempli d'un suc laiteux, comme toutes les *chicoraeées.* C'est un très-bon fourrage pour tous les animaux, et un aliment fort sain pour les hommes; ainsi quelque abondant qu'il soit par toute la France, on doit regretter qu'il ne le soit pas encore davantage. On le mange au printemps, soit vert, soit blanchi ou étiolé, soit en salade, soit cuit à l'eau, et assaisonné comme les épinards. On en sème dans quelques jardins uniquement pour cet objet, car beaucoup de personnes le préfèrent aux autres légumes. Il est estimé en médecine comme fébrifuge, vulnéraire, apéritif, comme propre dans les obstructions et dans toutes les espèces de jaunisse.

Cependant un cultivateur intelligent ne doit pas laisser se multiplier cette plante dans ses prés au-delà d'un certain terme, car ses feuilles sont trop courtes pour être coupées par la faux, et elles s'étendent sur le terrein de manière à nuire à la pousse de plantes bien plus intéressantes pour lui, sous le rapport du produit. *Voyez* au mot Prairie. (B.)

PISSEUR. Plumier donne ce nom à un coquillage du genre *pourpre*, qui lance sa liqueur pourprée comme un jet d'eau. *Voyez* au mot POURPRE. (B.)

PISSITE. C'est le nom que Lamétherie donne au *pech-stein* et aux variétés de *demi-opale* ou *halb-opale*, qui sont peu translucides. *Voyez* PECH-STEIN et HALB-OPALE. (PAT.)

PISTACHE SAUVAGE. *Voy.* PISTACHIER. (D.)

PISTACHE DE TERRE, nom vulgaire du fruit de l'ARACHNIDE. *Voyez* ce mot. (B.)

PISTACHIER, TÉRÉBINTHE, LENTISQUE, *Pistacia* Linn. (*dioécie pentandrie*.), genre de plantes de la famille des TÉRÉBINTACÉES, qui comprend des arbres dioïques, plus ou moins élevés, indigènes à l'Europe, ou étrangers, et la plupart résineux. Les fleurs mâles sont disposées en un chaton lâche, et à écailles uniflores ; elles ont un très-petit calice à cinq divisions; point de corolle, cinq étamines, et des anthères tétragones. Dans les fleurs femelles, le calice est divisé en trois parties; la corolle nulle ; le germe ovale et supérieur. Le fruit est un drupe sec, ovoïde ou presque sphérique ; il renferme un noyau monosperme.

Les botanistes ne comptent qu'un petit nombre d'espèces dans ce genre ; mais il y en a quatre, au moins, très-intéressantes par leurs produits. L'une donne la *pistache*, l'autre la *térébenthine*, et les deux autres fournissent une gomme-résine connue dans le commerce sous le nom de *mastic*.

Le PISTACHIER COMMUN, ou le VRAI PISTACHIER, *Pistacia vera* Linn., est un arbre moyen, originaire de l'Asie, et naturalisé dans le midi de la France. Vitellius le transporta de Syrie en Italie ; et de là il a été propagé en Provence, en Languedoc, en Espagne, etc. Il fleurit en avril et en mai. Sa tige est droite et brune, et se divise en plusieurs branches qui, dans leur jeunesse, sont couvertes d'une écorce cendrée. Ses feuilles sont ailées, avec impaire, à folioles comme ovales et recourbées ; celles de l'individu mâle sont plus petites que celles de l'individu femelle. Le fruit a la peau d'un vert-cramoisi; il recouvre une coque peu dure, dont l'amande verdâtre et d'une saveur agréable, se mange fraîche, sèche et en dragée ; elle contient un principe farineux et une huile grasse fort douce. Les *pistaches* sont plus adoucissantes encore que les amandes ; elles conviennent aux phtisiques et à ceux qui sont attaqués de strangurie et de catharres âcres. On en prépare une émulsion employée aux mêmes usages que celles des amandes douces.

Quoique cet arbre ne soit cultivé que dans nos provinces méridionales, on pourroit insensiblement l'acclimater dans le nord de la France. En Languedoc, il supporte jusqu'à six degrés de froid. Sa culture n'offre pas plus de difficulté que celle de l'*amandier*.

En Sicile, les habitans emploient des moyens artificiels pour rendre féconds les *pistachiers* femelles qui sont trop éloignés des mâles ; ils

cueillent les fleurs de ceux-ci au moment où elles sont prêtes à s'ouvrir, et les mettent dans un vase environné de terre mouillée, qu'ils suspendent à une branche du *pistachier* femelle; ou bien ils enferment ces fleurs dans un petit sac pour les faire sécher, et ils en répandent ensuite la poussière sur les individus femelles. « Un moyen assuré, dit Duhamel, d'augmenter le rapport des *térébinthes* (*Voyez* l'espèce suivante), c'est d'enter le *pistachier* sur le *térébinthe*, qui ne donne pour cela pas moins de résine; on y trouve cet avantage que les *pistaches* en sont beaucoup plus belles; et ces *pistachiers* durent, dit-on, plus long-temps que les autres ».

Le PISTACHIER TÉRÉBINTHE, ou le TÉRÉBINTHE, *Pistacia terebinthus* Linn., est originaire de l'île de Chio, et se trouve aussi dans quelques contrées méridionales de la France. On l'appelle quelquefois *pistachier sauvage*. C'est un arbre très-résineux, qui a l'écorce épaisse et cendrée, le bois fort dur, les feuilles simples, alternes, ailées avec impaire, à folioles ovales, lancéolées, entières et presque opposées sur deux, trois ou quatre rangs. Les fleurs, qui sont axillaires, naissent au sommet des petites branches sur des pédoncules rameux. Les fruits, disposés en grappe, offrent d'abord une couleur rougeâtre, et en mûrissant, ils deviennent d'un vert bleuâtre. C'est en cet état, dit Bomare, qu'on les sale et qu'on les marine pour les conserver et en pouvoir manger plus long-temps. Ils ont une saveur un peu acide et styptique.

Cet arbre se multiplie de semences comme le précédent. Il produit la vraie *térébenthine*. On vend quelquefois son écorce pour du *narcaphte*. (*Voyez* les mots TÉRÉBENTHINE et NARCAPHTE.) Il seroit convenable de multiplier le *térébinthe* en Provence et en Languedoc; il croît dans les lieux arides, dans les terreins pierreux et même entre les rochers. Mais je doute qu'il donnât en France le même suc résineux qu'on en retire dans l'île de Chio. Il perd ses feuilles en hiver. Sa vie est d'une longue durée.

Le PISTACHIER LENTISQUE ou le LENTISQUE, *Pistacia lentiscus* Linn., est un arbre d'une hauteur médiocre, toujours vert, à écorce ridée et tuberculeuse; à rameaux tortueux, nombreux, assemblés en tête presque ronde; à feuilles ailées, sans impaire, en quoi il diffère des deux espèces qui précèdent et de celle qui suit; à folioles entières, glabres, opposées ou alternes, lancéolées, obtuses ou aiguës, lisses, roides, d'un vert pâle à leur surface inférieure, et attachées à un pétiole commun muni de deux rebords. Les fleurs mâles sont petites, sessiles et réunies en grappes longues et axillaires; elles ont un très-petit calice à cinq divisions, et cinq étamines, dont les filets sont très-courts et les anthères pourpres, didymes et à deux loges. Les grappes des fleurs femelles sont un peu plus longues et plus lâches. Leur calice est le même; elles présentent trois styles fort petits et autant de stigmates épais. Le fruit est une espèce de baie, d'abord rouge, ensuite de couleur fauve, renfermant une noix presque ronde. Il mûrit en automne; et c'est au premier printemps que l'arbre fleurit. Quoique cet arbre ne perde point ses feuilles, il est trop délicat pour figurer dans nos bosquets d'hiver. Son bois est sec, difficile à rompre, pesant, gris en dehors, blanc en dedans, d'un goût astringent. Il ressemble beau-

coup au *genevrier* pour ses principes et ses propriétés ; mais ses vertus sont bien foibles.

On trouve le *lentisque* en Provence, en Italie, dans l'île de Chio et en Barbarie. Dans ce dernier pays, dit Desfontaines, à peine est-il résineux ; mais son bois, en brûlant, répand une odeur aromatique ; et on tire de ses baies une huile bonne à brûler et à manger. Dans l'île de Chio, le *lentisque* fournit par incision, un suc appelé *mastic*, qui nous est envoyé sous forme de petits grains ; ce suc est résineux, d'un blanc jaunâtre, transparent, concret ; il s'amollit sous les dents ; il est inflammable, soluble dans l'esprit-de-vin, insoluble dans l'eau, d'une saveur médiocrement âcre, et d'une odeur aromatique douce, principalement lorsqu'on le brûle. Les Orientaux, les Turcs sur-tout, mâchent continuellement du mastic pour rendre leur haleine agréable. Chez nous, il est employé en médecine. On en fait une huile par infusion, une huile distillée, et une poudre. On l'administre intérieurement pour fortifier l'estomac, arrêter les diarrhées et le vomissement. Cependant, comme les sucs de l'estomac ne peuvent en dissoudre qu'une très-petite partie, cette substance ne peut être que d'un foible secours ; avant de la prescrire, il faut la triturer avec du sucre. On fait entrer le mastic dans les emplâtres et les décoctions vineuses, qu'on emploie contre le relâchement de la luette, les ulcères scorbutiques des gencives, le relâchement de l'anus, de la matrice et les hernies.

Cette résine se dissout aisément, et peut entrer dans la composition de plusieurs vernis.

Le PISTACHIER ATLANTIQUE, *Pistacia atlantica* Desf., *Flor. atlant.*, est un arbre de la deuxième grandeur, dont les rameaux forment une tête épaisse, très-large et presque ronde, et dont les feuilles sont caduques, ailées avec impaire, et composées de sept à neuf folioles étroites, lancéolées, très-glabres, très-entières, ondées sur leurs bords ; leur pétiole commun est comprimé en haut, et garni çà et là d'une courte aile. Dans les jeunes individus, les feuilles sont elliptiques. Les fleurs mâles forment des thyrses au sommet des rameaux ; elles ont de petites écailles, ovales et caduques ; un calice à trois ou cinq divisions, cinq étamines, très-rarement sept, avec des filets très-courts, et des anthères oblongues à deux lobes et d'un rouge foncé. Les fleurs femelles viennent en grappes lâches ; leurs écailles sont plus étroites que dans les mâles ; leur calice est très-petit ; et chacune d'elles a trois styles pourprés et inégaux, autant de stigmates très-épais, et un germe ovoïde. Le fruit est un petit drupe charnu, arrondi, jaune avant sa maturité et bleuâtre après ; il renferme une noix presque ronde. Les Maures le nomment *tum*, et ils le mangent avec des dattes. Sa saveur est un peu acide.

Cet arbre croît naturellement en Barbarie, aux environs de Cafsa, dans les lieux sablonneux et arides. On en voit plusieurs, dit Desfontaines, disposés par ordre dans les champs, ce qui annonce qu'ils étoient autrefois cultivés. Du tronc et des rameaux il découle en divers temps, et principalement en été, un suc résineux qui durcit à l'air et qui est d'un jaune pâle et d'une odeur et saveur assez agréables.

On distingue à peine ce suc du *mastic oriental.* Il se condense en petites larmes qui entourent les rameaux, ou en globules irréguliers de forme et de grosseur différentes, égalant souvent le bout du pouce et du doigt, et dont quelques-uns tombent à terre, séparés de l'arbre : il est recueilli par les Arabes en automne et en hiver ; ils l'emploient aux mêmes usages que le *mastic de Chio.* On trouve assez souvent sur les feuilles de ce *pistachier*, de grosses galles rondes et rouges.

Les autres espèces de ce genre n'offrent rien d'utile ou d'intéressant. (D.)

PISTACHIER FAUX. C'est le STAPHILIN ARBUSTE. *Voyez* ce mot. (B.)

PISTIL, organe femelle de la fleur dont l'ovaire fait partie, et par lequel il reçoit l'intromission fécondante de la poussière des anthères. *Voyez* le mot FLEUR. (D.)

PITANGAGUACU. *Voy.* BENTAVEO. (VIEILL.)

PITAR. Adanson appelle ainsi une coquille du genre *vénus*, qu'il a figurée pl. 16 de son ouvrage sur les coquilles du Sénégal. *Voyez* au mot VÉNUS. (B.)

PITAUT, nom qu'on donne sur quelques points des côtes de France aux coquillages du genre PHOLADE, tandis que sur d'autres on le donne aux MOULES LITHOPHAGES. *Voyez* ces deux mots. (B.)

PITCAIRNE, *Pitcairnia*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de l'hexandrie monogynie et de la famille des NARCISSOÏDES, qui présente pour caractère un calice de trois folioles ; une corolle de trois pétales très-longs et contournés ; six étamines insérées sur une glande attachée à la base des pétales ; un ovaire à demi-inférieur, alongé, surmonté d'un style creusé de trois sillons, et terminé par un stigmate trifide roulé en spirale.

Le fruit est une capsule trigone, presque à trois coques, s'ouvrant intérieurement en trois parties, et renfermant des semences ailées.

Ce genre est figuré pl. 224 des *Illustrations* de Lamarck, et pl. 11 du *Sertum Anglicum* de l'Héritier. Il a été appelé *hepetis* par Swartz. Il renferme deux plantes à feuilles ensiformes, épineuses à leur base, ciliées dans leur partie supérieure, et à fleurs disposées en grappe simple et terminale, qui ont quelques rapports extérieurs avec les ananas.

L'une est le PITCAIRNE A FEUILLES D'ANANAS, qui a les pédoncules et les germes très-glabres.

L'autre est le PITCAIRNE A FEUILLES AIGUES, qui a les pédoncules et les germes velus.

Toutes deux se cultivent dans les jardins de Paris et de Londres,

mais la première plus abondamment que la seconde. Les fleurs sont d'un très-beau rouge. (B.)

PITCHOU (*Sylvia dartfordiensis* Lath.; *Motacilla provincialis* Linn., édit. 13, pl. enl., n° 655; ordre PASSEREAUX, genre de la FAUVETTE. *Voyez* ces mots.) a cinq pouces un tiers de longueur; le bec noirâtre à sa pointe, blanchâtre à sa base; la tête et tout le dessous du corps d'un cendré foncé; les grandes pennes des ailes et celles de la queue d'un cendré clair à l'extérieur et noirâtre du côté interne; la gorge et tout le dessous du corps ondé de roux varié de blanc, et les pieds jaunâtres. Cet oiseau se trouve en Provence et en Angleterre. (VIEILL.)

PITE, espèce du genre AGAVE. *Voy.* ce mot. (B.)

PITHECUS, nom latin appliqué par des naturalistes modernes au genre de *singes*, qu'ils appellent ORANG. *Voy.* ce mot. (S.)

PITHEKOS, nom grec du *singe pithèque.* (S.)

PITHÈQUE (*Buffon*, éd. de Sonnini, t. 35, p. 176, pl. V, VI et VII.). C'est la *simia ecaudata natibus calvis, capite subrotundo, brachiis brevioribus...simia silvanus* de Linnæus, *Syst. nat.*, éd. 13, gen. 2, sp. 2.

Cet animal fut sans doute le *singe* le plus voisin de l'*homme* que les anciens aient pu connoître, car ils n'avoient aucune notion, à ce qu'il paroît, de nos *orangs-outangs.* Aristote connoissoit le *pithèque*, parce que les Grecs, par les conquêtes d'Alexandre, leur commerce dans l'Orient, et leurs voyages, avoient des relations avec l'Asie mineure.

Au reste, rien de plus ressemblant aux *magots* que le *pithèque*, si l'on en excepte l'applatissement du museau de celui-ci et la petitesse de ses canines. On a dit, avec quelque apparence de vérité, que le *pithèque* étoit un jeune *magot;* cependant des témoignages respectables nous confirment que le *pithèque* forme une race distincte de celle du *magot*, quoiqu'ils soient peut-être originairement de la même espèce. Le *pithèque* est plus doux, plus traitable, plus sensible que le *magot;* il a moins de pétulance et plus de tranquillité dans les mœurs. Marmol prétend qu'ils ont, dans l'état sauvage, beaucoup d'esprit et de malice pour dérober, piller dans les jardins et les maisons. Les femelles portent quatre à cinq petits à la fois sur leur dos, et sautent avec agilité de branche en branche, malgré ce fardeau. Les fruits sont la nourriture la plus ordinaire de ces animaux, de même que celle de tous les autres *singes.* Le *pithèque* vit aussi dans l'Ethiopie et la Haute-Egypte. M. Desfontaines l'a vu en Barbarie. Il n'a

point de queue, mais bien des callosités et des abajoues comme le *magot*; son caractère en est fort différent aussi, car il est gai, amusant, doux et caressant, tandis que le *magot* est farouche, sauvage, rebutant et triste. (V.)

PITHYORNE. *Voy.* Bruant des pins à l'article des Bruants. (S.)

PITICO (*Picus pitia* Lath.; genre du Pic, ordre Pies. *Voy.* ces mots.). Tel est le nom que l'on donne au Chili à cet oiseau, de la grosseur du *pigeon*, dont le plumage est brun, tacheté de blanc; il niche, dit Molina, dans les bords élevés des rivières. Est-ce bien un *pic*? ne seroit-ce pas plutôt un *martin-pêcheur*? (Vieill.)

PITIU, espèce de *pic* du Chili décrite par Molina. *Voy.* à l'article des Pics. (S.)

PITO. Laet désigne ainsi un oiseau de la Nouvelle-Espagne, qui a la taille de l'*étourneau*, le ventre vert, le dos pareil à l'*alouette*, une longue queue, un long bec, avec lequel il creuse, dans les rochers, un trou pour y faire son nid. (Vieill.)

PITOMBIER, arbrisseau de Cayenne, figuré pl. 385 des *Plantes* d'Aublet. C'est un Césaire ou une Anavingue de Lamarck. *Voyez* ces mots. (B.)

PITPIT, nom d'une petite famille d'oiseaux de la Guiane, que Buffon regarde comme d'un genre distinct de celui des *figuiers*, dans lequel tous les autres ornithologistes les ont classés. Les *pitpits* sont sédentaires dans les climats chauds de l'Amérique, et la plupart des *figuiers* sont voyageurs; ils demeurent dans les bois, se perchent sur les grands arbres, au lieu que les derniers ne fréquentent guère que les lieux découverts, et se tiennent sur les buissons ou sur les arbres de moyenne hauteur. Indépendamment de cette foible diversité dans les habitudes, il y a aussi des différences dans la conformation; les *pitpits* ont le bec plus gros et moins effilé, et diffèrent encore en ce qu'ils ont la queue coupée carrément, tandis que tous les *figuiers* l'ont un peu fourchue, tels sont les motifs qui ont guidé Buffon; mais ce dernier caractère ne peut être généralisé à tous les *figuiers*, puisque depuis on a découvert de nouvelles espèces américaines qui ont la queue en forme de coin. Au reste, parmi les cinq espèces de *pitpits* que désigne ce naturaliste, il y en a deux qui me paroissent n'être que des variétés d'âge ou de sexe de la même race, le *vert* et le *bleu*.

Le Pitpit bleu (*Sylvia Cayana* Lath., pl. enl. n° 669, ordre Passereaux, genre de la Fauvette. *Voyez* ces mots.) a un peu plus de longueur que le *pitpit vert*; le front, les côtés de la tête, la partie

antérieure du dos; les ailes et la queue, noirs; le reste du plumage d'un beau bleu; le bec noirâtre, et les pieds gris.

Cet oiseau est commun à Cayenne. Il a plusieurs variétés : la première, le *manakin bleu* d'Edwards, pl. 263, diffère en ce qu'il a la gorge noire; la deuxième, pl. enl. n° 669, fig. 2, n'a point de noir sur le front ni sur les côtés de la tête.

Brisson a rapporté à ce *pitpit* l'oiseau du Mexique que Fernandez nomme *elototott*. Il est blanc ou bleuâtre, et sa queue est noire.

Le Pitpit bleu de Surinam. *Voyez* Pitpit varié.

Le Pitpit a coiffe bleue (*Sylvia lineata* Lath.). Bec et pieds noirs, coiffe d'un beau bleu brillant et foncé qui prend au front, passe sur les yeux et s'étend jusqu'au milieu du dos; tache bleue longitudinale sur le sommet de la tête; raie blanche qui part du milieu de la poitrine, et va en s'élargissant jusque dessous la queue; le reste du dessous du corps bleu. Ce *pitpit* se trouve à Cayenne.

Le Pitpit varié (*Sylvia velia* Lath., pl. enl. n° 669, fig. 3.). Cinq pouces font sa longueur; il a le front de couleur d'aigue-marine; le dessus de la tête et du cou, le dos et les scapulaires d'un beau noir; le croupion vert doré: la gorge d'un bleu violet; le devant du cou et la poitrine variés de violet et de brun; le reste du dessous du corps roux; les couvertures supérieures de la queue et les petites des ailes bleues; les grandes de celles-ci, les pennes et celles de la queue, noires et bordées de bleu; le bec brun en dessus, blanchâtre en dessous, et les pieds cendrés.

On trouve ce *pitpit* à la Guiane. Il a plusieurs variétés : l'une, le *pitpit bleu de Surinam* de Brisson, a le front d'une belle couleur d'or; le ventre, les couvertures inférieures de la queue et les jambes couleur de marron; celui d'Edwards, pl. 22, et de Bancroft, ont le ventre et le bas du dos rougeâtres. Une autre que décrit Fermin a le dos d'un brun noir; la poitrine et le ventre d'un rouge d'écarlate, plus pâle dans la femelle.

On dit que la chair de ces oiseaux est aussi bonne que celle de l'*ortolan*.

Le Pitpit vert (*Sylvia cyanocephala* Lath.) est à-peu-près de la grosseur du *bec-figue*; il a quatre pouces et demi de longueur; la tête et les petites couvertures supérieures des ailes d'un beau bleu; la gorge d'un gris bleuâtre; les grandes couvertures des ailes et tout le corps d'un vert brillant; les pennes brunes et bordées de vert; celles de la queue d'un vert plus obscur; le bec brun et les pieds gris. On le trouve à Cayenne.

Le Pitpit vert du Brésil. *Voyez* Guira-Beraba. (Vieill.)

PITRI. M. Salerne dit, qu'à Saumur, on appelle ainsi la Cresserelle. *Voy.* ce mot. (S.)

PITRIOU. C'est, en Touraine, la Cresserelle. *Voy.* ce mot. (S.)

PITSCHARD ou PITSCHAT. C'est, en Savoie, le nom vulgaire du *grimpereau de muraille*. (S.)

PITTE, nom d'une espèce d'*agave* dont on tire une filasse

propre à faire de la toile ; c'est l'AGAVE FÉTIDE de Linnæus, la FRISCRÉE de Ventenat. *Voyez* ces mots. (B.)

PITTONE, *Tournefortia*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la pentandrie monogynie et de la famille des SÉBESTENIERS, dont le caractère consiste en un calice petit et divisé en cinq parties ; une corolle infundibuliforme à tube globuleux à sa base, et à limbe ouvert en cinq divisions ; cinq étamines non saillantes insérées vers le sommet du tube et à anthères connivéntes ; un ovaire supérieur surmonté d'un style à stigmate entier.

Le fruit est une baie contenant deux ou quatre noyaux biloculaires et dispermes.

Ce genre est figuré pl. 95 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des arbrisseaux à tiges quelquefois volubles de droite à gauche, à feuilles ordinairement rudes au toucher, et à fleurs unilatérales disposées en cimes.

On en compte douze ou quinze espèces de l'Inde ou de l'Amérique méridionale, et dont les plus saillantes sont :

La PITTONE VELUE, qui a les feuilles ovales, pétiolées ; la tige, les pétioles et les pédoncules très-velus ; les épis très-rameux. Elle vient dans les Antilles.

La PITTONE A GRANDES FEUILLES, qui a les feuilles ovales, lancéolées, nues, très-grandes ; les pédoncules rameux, les épis fort longs et pendans. Elle croît aux Antilles. C'est le *tournefortia fœtidissima* et *cymosa* de Linnæus.

La PITTONE VOLUBLE, qui a les feuilles ovales, acuminées, pétiolées, presque glabres, les pétioles réfléchis, et la tige voluble. Elle se trouve aux Antilles.

La PITTONE ARGENTÉE, qui a les feuilles ovales, oblongues, obtuses, tomenteuses et soyeuses de chaque côté, les épis composés et terminaux. Elle croît sur les bords de la mer dans l'Inde et à l'Ile-de-France. C'est un très-bel arbrisseau qu'on compare à la *protée argentée*. Ses feuilles sont salées, et se mangent crues avec plaisir.

La PITTONE BUGLOSCOÏDE, *Tournefortia humilis*, qui a les feuilles lancéolées, sessiles ; les épis simples, recourbés et latéraux. Elle se trouve dans les pays chauds de l'Amérique.

Ruiz et Pavon ont figuré six espèces nouvelles de ce genre pl. 148 et suiv. de la *Flore du Pérou*. (B.)

PITTOSPORE, *Pittosporum*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la pentandrie monogynie, qui présente pour caractère un calice de cinq folioles caduques ; une corolle de cinq pétales à ongles connivens, en tube urcéolé et à lames ovales, oblongues, ouvertes ; cinq étamines ; un ovaire supérieur arrondi, à style filiforme.

Le fruit est une capsule presque globuleuse, anguleuse, mucronée, à deux ou trois loges, à deux ou trois valves, à loges remplies d'une résine liquide, et contenant trois ou

quatre semences anguleuses, attachées à des cloisons opposées aux valves.

Ce genre est figuré pl. 143 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme quatre espèces, dont la plus connue est la Pittospore coriace, qui a les feuilles ovales, obtuses, très-glabres et coriaces. Elle se trouve aux îles Canaries, et se cultive dans les jardins de Londres. (B.)

PITTOUER. Nos aïeux nommoient ainsi le Butor. *Voy.* ce mot. (S.)

PITUITAIRE, nom vulgaire de la Dauphinelle staphisaigre. *Voyez* ce mot. (B.)

PITZMALOTL. *Voyez* Pimalot. (S.)

PIUQUEN. *Voyez* Piouquen. (S.)

PIVANE. *Voyez* Bouvreuil. (Vieill.)

PIVE. *Voyez* Bouvreuil. (Vieill.)

PIVE, nom que l'on donne, sur quelques côtes, à des crustacés du genre Cymothoa (*C. asilus*, *C. œstrum*), qui vivent sur les poissons, leur font de larges blessures, les font même périr, et donnent à leur chair un mauvais goût. (B.)

PIVERD. *Voy.* Picverd. (Vieill.)

PIVERD D'EAU, PIVERD BLEU, dénomination du Martn-pêcheur dans divers cantons. *Voy.* ce mot. (Vieill.)

PIVETTE. *Voyez* Bécasseau. (Vieill.)

PIVIER. *Voy.* Courlis. (Vieill.)

PIVITE. *Voy.* Vanneau. (Vieill.)

PIVOINE. *Voyez* Bouvreuil. (Vieill.)

PIVOINE, *Pæonia* Linn. (*polyandrie digynie.*), genre de plantes de la famille des Renonculacées, dont le caractère est d'avoir un calice persistant, à cinq feuilles inégales, concaves et presque orbiculaires; une corolle composée de cinq pétales larges, ouverts et arrondis au sommet; un grand nombre d'étamines courtes et velues, avec des anthères oblongues; deux à cinq ovaires, sans styles; autant de stigmates colorés et faits en forme de crête; et, pour fruit, un nombre égal de capsules ovales, cotonneuses et à une loge, qui s'ouvrent longitudinalement, et qui contiennent des semences rondes, luisantes et colorées. Ces caractères sont figurés dans Lamarck, *Illustr. des Genres*, pl. 481.

Les *pivoines* sont des plantes vivaces, qui font, au printemps, l'ornement des grands parterres. Leur feuillage est épais et plus ou moins découpé; leurs fleurs, larges comme la paume de la main, sont ou rouges ou pourpres, ou roses ou blanches, communément doubles, et quelquefois simples. Ces diverses couleurs forment autant de variétés qui produisent le plus bel effet. Les espèces qu'on cultive plus particulière-

ment dans les jardins, sont la Pivoine male, *Pœonia officinalis mascula* Linn., et la Pivoine femelle, *Pœonia officinalis fœminea* Linn., mal-à-propos nommées ainsi, car toutes deux sont pourvues d'étamines et de pistils, et portent également des semences.

La Pivoine male croît naturellement dans les bois et sur les montagnes de la Suisse. Sa racine est tubéreuse et en faisceaux, rougeâtre en dehors, blanche en dedans. Ses tiges s'élèvent à deux ou trois pieds; elles sont garnies de feuilles larges, épaisses, découpées en plusieurs lobes, d'un vert luisant en dessus, et couvertes en dessous d'un certain duvet. Les fleurs naissent aux sommités des tiges, et paroissent à la fin d'avril. Les semences sont grosses, arrondies, rouges d'abord, ensuite bleuâtres, puis noires dans leur maturité, qui a lieu en juillet.

La Pivoine femelle diffère de la précédente par ses semences oblongues et plus petites; par ses tiges, qui sont peu ou point rouges, et sur-tout par ses feuilles doublement ternées et dont les lobes sont difformes. Ses fleurs sont semblables à celles de la *pivoine mâle*, mais moins grandes, de couleur rouge, et très-belles. Ses fruits sont remplis de graines d'un beau bleu, entremêlées d'autres graines avortées qui sont du plus beau rouge écarlate.

La culture a fait doubler les fleurs de ces deux espèces; elles sont plus grosses que celles du *pavot double*, mais elles ne durent qu'environ quinze jours. La *pivoine à fleurs doubles cramoisies* est celle qui a le plus d'éclat. On multiplie ces plantes par leurs graines, qu'on sème au printemps, ou par leurs tubercules, qu'on sépare aussi-tôt que les feuilles sont fanées et sèches. Elles se multiplient aussi d'elles-mêmes par leurs racines. Il leur faut une exposition un peu ombragée, et une terre franche, légère et point trop humide. Elles exigent d'ailleurs peu de soins.

La Pivoine a feuilles fines, *Pœonia tenuifolia* Linn., est une espèce fort jolie, et qui a un port élégant. Elle ne s'élève pas autant que les deux précédentes; mais elle forme, par la réunion de ses tiges rameuses, une touffe arrondie et régulière. Ses feuilles et ses folioles finement découpées, et d'un vert plus ou moins foncé, contrastent agréablement avec ses fleurs, qui sont simples, grandes et d'une belle couleur rouge.

La *pivoine* est une des plus anciennes plantes dont on connoisse l'usage en médecine. On lit, dans les poëtes grecs, qu'elle a été appelée *pœonia* du nom du médecin *Pœon*, qui l'employa pour guérir *Pluton* d'une blessure que lui avoit faite *Hercule*. (*Homèr., 5e livre de l'Odyssée.*) On retire des tubercules de la racine de *pivoine femelle* un amidon assez semblable à celui des pommes-de-terre; mais la *pivoine mâle* est préférée en médecine. Les anciens et les modernes l'ont célébrée à cause de ses grandes et nombreuses propriétés. On avoit autrefois mis en usage quantité de cérémonies superstitieuses pour la tirer de terre. On emploie ordinairement ses racines et ses semences contre les convulsions, l'épilepsie, la paralysie, les vapeurs et les autres maladies qui dépendent de l'irritation du genre nerveux.

On les prend en poudre, en sirop, en décoction, en conserve : on prétend que c'est un des meilleurs anti-épileptiques que l'antiquité nous ait transmis. Boerrhave dit en avoir fait l'expérience sur des enfans; aussi-tôt qu'il cessoit d'en faire usage, les accès revenoient. On n'en connoît point de plus efficace qui soit tiré de la famille des végétaux. (D.)

PIVOINE (GROSSE) d'Edwards. C'est le DUR-BEC. *Voy.* ce mot. (VIEILL.)

PIVOT, racine principale d'une plante, et de laquelle partent communément toutes les autres racines. On appelle *plante pivotante* celle dont le *pivot* tend à s'enfoncer profondément dans la terre. *Voyez* RACINE. (D.)

PIVOTE DE LA CHINE (*Sylvia albicapilla* Lath.). Sept pouces font la longueur de cet oiseau; on remarque des taches blanches sur la tête et vers les yeux; le dessus du corps est noir; le dessous et la gorge sont blanchâtres. (VIEILL.)

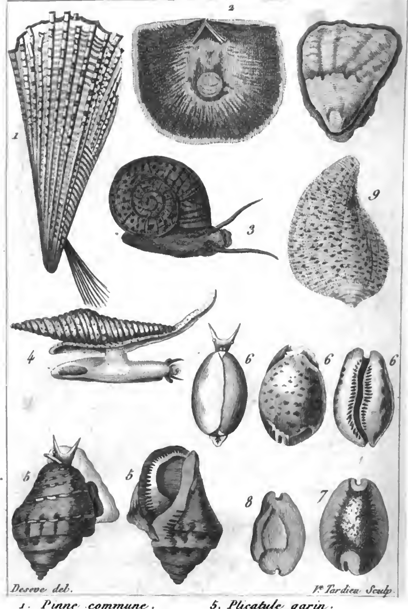
PIVOTE ORTOLANE (*Sylvia maculata* Lath., pl. enl., n° 652; ordre PASSEREAUX, genre de la FAUVETTE. *Voyez* ces mots.). Taille du *fist de Provence*; plumage en dessus brun, tacheté de noir; orbites des yeux d'un blanc jaunâtre; couvertures et pennes des ailes noires, bordées de blanchâtre; dessous du corps de cette dernière couleur; queue noire, blanche à son origine; pennes latérales blanches à l'extérieur et à leur extrémité. Le nom de cet oiseau lui est venu de ce qu'il est toujours avec les *ortolans*. (VIEILL.)

PIVOTON, nom que la *farlouse* porte en Provence. (S.)

PIZMALOTZ. *Voy.* PIMALOT. (S.)

PLACENTA. C'est la portion des enveloppes du fœtus, le chorion, et l'amnios qui adhère à la paroi interne et au fond de la matrice de la femelle. Nous parlons de cette partie aux mots GÉNÉRATION, VIVIPARE, SEXE, &c. C'est par ce collement du *placenta* au fond de la matrice que le sang passe de l'un à l'autre. La matrice de la femelle suinte du sang qui est absorbé par les petits vaisseaux du *placenta*, d'où il est transmis au fœtus par le cordon ombilical. Le fœtus renvoie, à son tour, le sang dont il s'est nourri par le cordon ombilical, qui, le transmettant au *placenta*, est ensuite résorbé par la matrice, et rentre dans la masse de la circulation de la mère. Le *placenta* est donc l'organe qui transmet le sang de la mère au fœtus et celui du fœtus à la mère. Il n'y a qu'une simple adhésion du *placenta* à la matrice, de sorte que les nerfs, les artères et les autres parties du fœtus n'ont aucune communication immédiate avec la mère; c'est ce qu'on objecte à ceux qui prétendent que l'imagination maternelle influe directement sur les organes du fœtus. A l'époque de l'accouchement,





1. Pinne commune.
2. Placune placenta.
3. Planorbe cor de chasse.
4. Pleurotome babylonien.
5. Plicatule garin.
6. Porcelaine majet.
7. Porcelaine tête de Serpent.
8. Porcelaine monnoye.
9. Pyrule figue.

le *placenta* se décolle, de même qu'un fruit mûr se détache d'un arbre, et il sort avec les lochies ou les secondines. *Voyez* au mot HOMME. (V.)

PLACENTA, réceptacle des semences. C'est le corps auquel elles sont immédiatement attachées. *Voy.* SEMENCE. (D.)

PLACODE, *Placodium*, genre de plantes cryptogames, de la famille des ALGUES, établi par Achard aux dépens des *lichens* de Linnæus. Il offre pour caractère des scutelles entourées d'un rebord, planes ou convexes, rassemblées ordinairement au centre de la croûte; une croûte solide, orbiculaire, à peine imbriquée, plane, présentant dans son contour la forme d'une feuille lobée, plus ou moins arrondie et composée.

Le type de ce genre, qui enlève plusieurs espèces aux genres LEPROPINACIE de Ventenat, LOBAIRE d'Hoffmann, est le *lichen lentigère* de Linnæus. *Voy.* ces mots. (B.)

PLACUNE, *Placuna*, genre de testacés de la classe des BIVALVES IRRÉGULIERS, qui renferme des coquilles libres, applaties, à charnière intérieure, composée de deux côtes divergentes ou en forme de V, et servant d'attache au ligament.

Ce genre est formé par des coquilles que Linnæus avoit confondues avec les ANOMIES, quoiqu'elles en diffèrent beaucoup, puisqu'elles sont libres et n'ont point d'opercule. Il se rapproche un peu des PERNES. *Voyez* ces mots.

Les *placunes* sont extrêmement applaties, arrondies ou quadrangulaires, minces, fragiles, demi-transparentes, brillantes; leur valve supérieure est plus grande et plus bombée que l'inférieure; le ligament paroît peu au-dehors, mais il se prolonge beaucoup en dedans; il embrasse les côtes qui lui servent de point d'appui. Elles ne se trouvent que dans la mer des Indes et dans celle du Sud. Les habitans des îles de cette dernière mer, après les avoir polies extérieurement, les emploient généralement pour leur parure. Ceux de la Chine s'en servent, après en avoir diminué l'épaisseur, en guise de carreau de vitre.

On connoît six ou huit espèces de *placunes*, dont les deux plus communes dans les collections sont :

La PLACUNE PLACENTA, qui est presque ronde, blanche, nacrée, et qui a des stries longitudinales très-fines, en sautoir, avec des stries transverses. Elle est figurée dans l'*Histoire naturelle des Coquilles*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville.

La PLACUNE SELLE, qui est presque quadrangulaire, convexe, dorée, et a le bord un peu sinueux. Elle est figurée dans Gualtiéri, tab. 104, fig. B. (B.)

PLACUS, *Placus*, genre de plantes à fleurs composées

de la syngénésie polygamie superflue, dont le caractère offre un calice commun imbriqué, à écailles linéaires et droites; un réceptacle nu, convexe, portant dans son disque des fleurons hermaphrodites, et à sa circonférence des fleurons femelles fertiles.

Le fruit est composé de plusieurs semences garnies d'aigrettes velues.

Ce genre renferme deux espèces à feuilles alternes, ovales, dentées, et à fleurs disposées en panicule terminale. L'une a les fleurs bleues, les feuilles velues et odorantes, c'est le PLACUS TOMENTEUX; l'autre a les fleurs jaunes, les feuilles glabres et inodores, c'est le PLACUS UNI. Tous deux se trouvent dans la Cochinchine. (B.)

PLAGE. On donne ce nom à un rivage de la mer, uni, découvert et sablonneux. S'il est couvert de galets, on l'appelle *grève;* quand il est inégal, il porte le nom de *côte*, qui peut d'ailleurs s'appliquer à toutes sortes de rivages maritimes. *Voyez* CÔTES. (PAT.)

PLAGIANTHE, *Plagianthus*, arbre à feuilles petites, linéaires, fasciculées, trois ou quatre ensemble, et à fleurs solitaires, qui forme un genre dans la monadelphie dodécandrie.

Ce genre a pour caractère un calice à cinq divisions; une corolle de cinq pétales, dont deux sont rapprochés et éloignés des autres; une douzaine d'étamines réunies à leur base; un ovaire supérieur, surmonté d'un style à stigmate en massue. Le fruit est une baie. Le *plagianthe* a été trouvé par Forster à la Nouvelle-Zélande. (B.)

PLAGIURE. Quelques anciens naturalistes ont donné ce nom aux poissons et aux coquillages qui habitent exclusivement la haute mer; c'est-à-dire que ce mot est synonyme de *pélasgien*, aujourd'hui plus généralement employé. (B.)

PLAGIURES. Ce mot est formé de deux termes grecs, qui signifient *queue applatie*, et cette expression a été spécialement consacrée à désigner les CÉTACÉS (*Voyez* ce mot.), tels que les *baleines*, les *dauphins*, &c. En effet ces animaux marins vivipares ont tous la queue applatie horizontalement, à la manière des oiseaux, tandis que la queue des poissons est toujours applatie verticalement. Ce caractère est très-facile à saisir. (V.)

PLAGIUSE, nom spécifique d'un poisson du genre PLEURONECTE. *Voyez* ce mot. (B.)

PLAIN (*fauconnerie*). Un oiseau *va de plain* quand il se soutient en l'air sans mouvement apparent des ailes, en un mot, quand il plane. (S.)

PLAIN-CHANT, nom marchand de la *volute musique*. Voyez au mot VOLUTE. (B.)

PLAISE. On appelle vulgairement ainsi un poisson, le *pleuronectes dentatus* de Linn. *Voy.* le mot PLEURONECTE. (B.)

PLANAIRE, *Planaria*, genre de vers aquatiques, dont le caractère consiste à avoir un corps oblong, applati, demi-gélatineux, très-contractile, ordinairement simple, quelquefois muni antérieurement de deux appendices auriculaires ou coniformes; deux ouvertures sous le ventre.

Les animaux de ce genre ont les plus grands rapports avec les *sangsues;* ils n'en diffèrent même au premier coup-d'œil que par leur forme plus applatie, et par leur bouche et leur anus plus éloignés de leurs extrémités. Comme les *sangsues*, ils ne vivent que dans les eaux douces, mais en général ils préfèrent celles qui sont courantes et pures. On les rencontre souvent dans les fontaines, les rivières, attachés aux plantes qui s'y trouvent. Ils sont également fort communs dans la mer, non-seulement sur les côtes, mais même au milieu de l'Atlantique, ainsi que je l'ai observé. Leur forme est un ovale, mais il est tantôt extrêmement alongé, tantôt presque rond, et quelquefois altéré par des prolongemens antérieurs ou postérieurs. Leur applatissement est toujours fort remarquable, quoiqu'il varie aussi plus ou moins selon les espèces. Presque toutes sont assez transparentes pour que l'on puisse voir leurs organes intérieurs et les liqueurs qu'ils contiennent.

Les *planaires* ont été fort peu étudiées par les naturalistes. On n'est pas même encore certain de la nature des alimens qui leur conviennent. Il est probable que toutes celles qui habitent la mer vivent de chair; mais quelques observations semblent conduire à faire supposer que plusieurs de celles d'eau douce vivent du suc des plantes, sur lesquelles on les trouve toujours fixées.

On sait, à n'en pas douter, que ces animaux sont ovipares, puisqu'au printemps on voit leurs œufs, à travers leur peau, amoncelés sur un de leurs côtés, mais on ignore s'ils sont hermaphrodites et unisexuels. L'analogie semble conduire à penser qu'ils diffèrent peu des SANGSUES à cet égard. (*Voyez* ce mot.) Quoi qu'il en soit, c'est vers le mois d'avril, plus ou moins tard, selon la chaleur de la saison, qu'ils se débarrassent de leurs œufs, et, dès le mois suivant, ils commencent à devenir fort abondans dans les eaux qui leur conviennent. Des observations personnelles me font croire qu'il est donné à peu d'individus de se soustraire aux causes de destruction qui les poursuivent constamment. En effet, dès le mois d'août on en voit une bien moindre quantité; et à l'entrée du printemps, ils sont si rares, qu'on a de la peine à en trouver dans les lieux où on en voyoit le plus.

C'est sur-tout la putréfaction de l'eau dans laquelle ils se trouvent, qui les rend si rares après les chaleurs de l'été. Pendant l'hiver, ils s'enfoncent dans la boue, comme les *sangsues*, et passent toute cette saison sans manger.

Les intestins des *planaires* ne consistent qu'en un canal plus ou moins long, plus ou moins large, selon la longueur ou la largeur des espèces, duquel partent souvent des rameaux, quelquefois peu, quelquefois très-nombreux. Quelques espèces ont des yeux, d'autres n'en ont pas, et ils varient en nombre. Ces yeux sont ordinairement noirs, et placés sur la partie supérieure et antérieure du corps. La consistance des *planaires* varie, mais en général elle est peu considérable; et quelques espèces sont même si gélatineuses, qu'on ne peut les toucher sans les écraser.

Les Allemands ont fait aux dépens de ce genre celui qu'ils ont appelé Strigée, et qui a pour caractère un corps cylindrique, inégal, oviforme, divisé par un étranglement, et ayant une ouverture à l'une ou l'autre extrémité. *Voyez* ce mot.

On connoît cinquante espèces de *planaires*, divisées d'après le nombre de leurs yeux en six sections. Les plus communes sont :

Parmi les espèces sans yeux,

La Planaire verte, qui est oblongue, convexe en dessus, verte, avec des stries transverses blanches. Elle est figurée dans l'*Encyclopédie*, partie des *Vers*. pl. 80, fig. 11-13. Elle se trouve très-abondamment sur le bord de la mer, sur-tout dans les marais salés. Shaw décrit et figure dans les *Actes de la Société linéenne de Londres*, une espèce sous le même nom, qui a deux yeux.

Parmi les espèces à un seul œil,

La Planaire rutilante, qui est linéaire et qui a une pointe aiguë en avant. Elle est figurée dans la *Zoologie danoise* de Muller, vol. 3, tab. 109, fig. 10-11. Elle se trouve dans la mer Baltique.

Parmi les *planaires à deux yeux*,

La Planaire travers, *Planaria torva* Mull., qui est oblongue, cendrée ou noire, et le dessous et l'iris blancs. Sa tête est triangulaire; elle est représentée pl. 9, fig. 9 de l'*Histoire naturelle des Vers*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. Elle se trouve dans les fontaines, et n'est pas rare aux environs de Paris.

Draparnaud pense que les *planaires* forment la nuance intermédiaire entre les *vers* proprement dits et les *mollusques*. Il cite cette espèce pour exemple, sous le nom de *planaire subtentaculée*, dans son ouvrage sur les *Mollusques de la France*, parce que les angles postérieurs de sa tête se rapprochent un peu de la forme des tentacules des Lymnées. *Voyez* ce mot.

A sa description sont jointes des observations si intéressantes, qu'on ne sauroit trop les faire connoître.

Cet animal n'a que deux yeux quand il est jeune; il en a quatre quand il est adulte. La tête est dépourvue de bouche. C'est un peu

plus bas que le milieu du corps et en dessous qu'est situé un seul orifice pour la bouche, l'anus et la respiration. A cet orifice répond un sac alongé, droit, qui est le sac intestinal. Il sort quelquefois par l'orifice un tube blanc qui est l'organe respiratoire. Cette espèce est ovipare au printemps, et gemmipare en été. A cette dernière époque, elle se divise spontanément et transversalement en deux parties au-dessus de l'orifice abdominal, et au bout de dix jours chacune de ses parties a recouvré la tête et la queue qui lui manquoient. Draparnaud a coupé des individus en plusieurs morceaux transversaux et en deux morceaux longitudinaux, et chaque partie n'a pas tardé à se compléter. Il se formoit des yeux, un sac intestinal, etc.

Parmi les *planaires à trois yeux*,

La Planaire gesserienne, qui est alongée, verte, avec une fascie rousse derrière la tête. Elle est figurée dans la *Zoologie danoise* de Muller, vol. 2, pl. 64, fig. 5-8. Elle se trouve dans la mer du Nord.

Parmi les *planaires à quatre yeux*,

La Planaire marbrée, qui est oblongue, pâle et tachée de marbrures plus obscures. Elle est figurée dans l'ouvrage ci-dessus cité, vol. 3, tab. 106, fig. 2. Elle se trouve dans les eaux douces.

Parmi les *planaires à plus de quatre yeux*,

La Planaire trémellaire, qui est membraneuse, jaune, et dont les bords sont sinueux. Elle est figurée dans l'*Encyclopédie*, pl. 81, fig. 1, 2. Elle se trouve dans la mer Baltique.

La Planaire pellicule, qui est membraneuse, demi-transparente, réticulée, et dont les yeux sont au nombre de douze. Elle est figurée pl. 2, fig. 4, 5, 6, du *Journal de Physique* de février 1781. Elle se trouve sur les côtes de France. (B.)

PLANANTHE, *Plananthus*, genre de plantes établi par Beauvois, aux dépens des *lycopodes* de Linnæus. Il offre pour caractère des fleurs mâles à anthères bivalves, nues, sessiles, réniformes, placées dans l'aisselle des feuilles, le long des tiges et à l'extrémité des rameaux, et contenant une poussière sphérique.

Ce genre, dont les fleurs femelles sont inconnues, comprend le *lycopode sélagine* et autres voisins. *Voyez* au mot Lycopode. (B.)

PLANE, nom donné par Pline au *platane oriental*. Il y a une espèce d'érable qu'on appelle *érable-plane*. Voyez les mots Platane et Erable. (D.)

PLANÈRE, *Planera*, arbre à feuilles alternes, ovales, dentées, et à fleurs terminales, qui forme dans la monoécie triandrie un genre établi par Walter, n° 360 de sa *Flore de la Caroline*.

Ce genre a pour caractère un calice de quatre folioles égales, presque rondes et droites; point de corolle; dans les fleurs mâles, trois à six étamines, et dans les fleurs femelles,

un germe ovoïde, terminé par deux styles recourbés, à stigmates adnés et pubescens.

Le fruit est une noix uniloculaire, recouverte d'un brou écailleux ou feuillé, et ne contenant qu'une semence.

Le *planère* croît dans les endroits aquatiques de la Caroline, sur-tout sur le bord des rivières. Il a l'aspect d'un *orme à petites feuilles*, et le bois très-dur. Ses fleurs mâles accompagnent toujours ou presque toujours les femelles à l'extrémité des petits rameaux. Il n'est monoïque que par avortement, d'après les observations que j'ai faites sur le vivant.

Michaux, qui, dans sa *Flore de l'Amérique septentrionale*, fait connoître cet arbre beaucoup mieux que Walter, l'appelle *planère de Gmelin*. Il lui adjoint un autre arbre qui est connu dans nos jardins sous le nom d'*orme de Sibérie*, du lieu où il croît naturellement; arbre que Richard décrit sous le nom d'*orme polygame*. Le genre *planère* a en effet de grands rapports de caractère et d'apparence avec les ORMES. *Voyez* ce mot. (B.)

PLANÈTE. Le systême planétaire se compose de vingt-huit corps, sans y comprendre les étoiles, ni ces astres, tantôt visibles, tantôt invisibles, qui paroissent errans dans les espaces célestes, et qu'on connoît sous le nom de *comètes*. Voyez les mots ETOILE, COMÈTE.

Parmi les vingt-huit corps que renferme le systême des *planètes*, le *soleil* est le seul qui brille d'une lumière qui lui est propre. Tous les autres sont opaques, c'est-à-dire qu'ils interceptent la lumière, et qu'ils ne sont visibles que par une lumière réfléchie. Neuf d'entr'eux sont appelés *planètes*. Les dix-huit autres portent le nom de *satellites*.

Les *planètes* font leur révolution autour du *soleil* dans des courbes elliptiques peu différentes du cercle, et dont le centre du *soleil* occupe un des foyers.

Les satellites tournent autour de leurs *planètes* respectives, et les accompagnent dans leur mouvement autour du *soleil*.

La distance du centre de l'ellipse décrite au centre du *soleil* qui occupe un des foyers, se nomme l'*excentricité de la planète*.

Dans chaque révolution, une *planète* s'approche une fois du *soleil*, et s'en éloigne une fois. Elle est à sa plus grande distance du *soleil*, lorsqu'elle se trouve à l'extrémité du grand axe de l'ellipse, la plus éloignée du foyer que le *soleil* occupe, et à sa plus petite distance à l'extrémité opposée. La distance d'une *planète* au *soleil* s'appelle *moyenne*, lorsqu'elle diffère également entre la plus grande et la plus petite, et alors la *planète* se trouve aux extrémités du petit axe.

Le point de l'ellipse où la *planète* est à sa plus grande distance du *soleil*, se nomme *aphélie*. Celui où la *planète* se trouve à sa plus petite distance du *soleil*, se nomme *périhélie*. Ces deux points se nomment communément les *apsides*, et la ligne qui joint ces deux points, s'appelle la *ligne des apsides*.

Chaque orbite planétaire est dans un plan qui passe par le centre du *soleil*.

Le plan de l'orbite de la *terre* se nomme le *plan de l'écliptique*. On le conçoit prolongé de tous côtés, et les astronomes observent la situation des plans des autres orbites par rapport à celui-ci.

Les points dans lesquels les orbites coupent le plan de l'écliptique, se nomment les *nœuds*, et la ligne qui joint les nœuds d'une orbite quelconque, s'appelle la *ligne des nœuds*.

Toutes les *planètes* se meuvent dans leurs orbites d'occident en orient. Le mouvement tel qu'est celui des *planètes* dans leurs orbites, se nomme *mouvement direct*. Le mouvement contraire est appelé *rétrograde*.

Les *planètes* ne se meuvent pas avec la même vîtesse dans tous les points de leurs orbites. Mais toujours les aires décrites par leurs rayons vecteurs sont proportionnelles aux temps.

Le mouvement des *planètes* est d'autant moins rapide, qu'elles sont plus éloignées du *soleil*, de manière que la grandeur de l'orbite et la lenteur du mouvement concourent à augmenter la durée de leur révolution sidérale.

Pour comparer entr'eux les différens élémens dont se compose le système planétaire, on prend pour unité la distance moyenne de la *terre* au *soleil*. Elle sert à mesurer les autres dimensions.

Du Soleil.

Le *Soleil* est placé au milieu du système, et animé d'un mouvement qui lui fait faire une révolution sur son axe en 25 jours et demi. La réalité de ce mouvement n'est pas équivoque. Car si le *Soleil* ne tournoit pas sur son axe, il ne montreroit successivement toute sa surface au spectateur terrestre qu'une fois dans le cours d'une année ; et cependant l'observation suivie de ses taches ne nous permet pas de douter que le *Soleil* présente sa surface toute entière aux habitans de la *Terre*, dans l'intervalle de 25 jours et demi. La grandeur apparente moyenne du *Soleil*, c'est-à-dire l'angle que son diamètre présente au spectateur situé sur la surface de la *Terre*, est de 5936 secondes. L'axe du *Soleil* est incliné au plan de l'écliptique de 87 degrés 30 minutes. Cet astre a deux mouvemens apparens : l'un s'effectue d'occident en orient dans l'espace de 365 jours 6 heures 9 minutes 10 secondes et demie dans une courbe appelée

écliptique ; et ce mouvement apparent a pour cause ce mouvement réel de la *Terre* dans son orbite. L'autre, que fait naître la rotation de la *Terre*, a lieu d'orient en occident dans l'intervalle de 24 heures. C'est la combinaison de ces deux mouvemens apparens du *Soleil* qui donne naissance à différens phénomènes, dont les plus frappans sont l'inégalité des jours et la différence des saisons. *V.* les mots JOUR, SAISON.

L'écliptique est divisée en douze parties égales qu'on appelle *signes*. ils se nomment le *Bélier*, le *Taureau*, les *Gémeaux*, le *Cancer*, le *Lion*, la *Vierge*, la *Balance*, le *Scorpion*, le *Sagittaire*, le *Capricorne*, le *Verseau*, les *Poissons*.

On a pris le premier point du *Bélier* pour le commencement de l'écliptique. Ce point n'est point constant dans la sphère céleste ; de là vient que les orbites des *planètes* qui changent si peu qu'on pourroit les regarder comme immobiles, ne gardent pas la même situation par rapport à ce point.

La longitude du *Soleil* est sa distance au premier point du *Bélier*, mesurée selon la suite naturelle des signes. La longitude des autres astres se mesure de la même manière sur l'écliptique à laquelle on les rapporte, en concevant un grand cercle perpendiculaire à l'écliptique, qui passe par le centre de l'astre dont on cherche la longitude. Le point où ce cercle coupe l'écliptique détermine la longitude de l'astre.

La latitude d'un astre est sa distance à l'écliptique, mesurée par l'arc d'un grand cercle perpendiculaire à l'écliptique, compris entre l'astre et l'écliptique. Ce cercle se nomme *cercle de latitude*.

Si l'on conçoit au centre de la sphère céleste une ligne perpendiculaire au plan de l'écliptique, les points où cette ligne coupe cette sphère s'appellent les pôles de l'écliptique.

Les corps célestes sont en conjonction lorsqu'ils ont la même longitude. Ils sont en opposition lorsque leurs longitudes diffèrent de 180 degrés.

De Mercure.

Mercure est la *planète* la plus voisine du *Soleil*. Sa grandeur apparente moyenne est de 21 secondes. Sa distance moyenne du *Soleil* est de 0,387100. Au commencement de 1750, le rapport de l'excentricité à la distance moyenne étoit, 0,205513. L'inclinaison de son orbite, c'est-à-dire l'angle formé par le plan de son orbite avec le plan de l'écliptique, est de 6 degrés 55 minutes 30 secondes. *Mercure* fait une révolution autour du *Soleil* en 87 jours 23 heures 69 minutes 14 secondes. Cette *planète* étant située au voisinage du *Soleil*, nous paroît presque toujours plongée dans ses rayons dont l'éclat dérobe ses taches à nos regards. Nous ne pouvons donc nous assurer de la rotation de *Mercure ;* car ce n'est que par la disparition et le retour des taches qu'on peut démontrer la rotation d'une *planète*. Mais l'analogie nous porte à croire que *Mercure* est animé, comme les autres *planètes*, d'un mouvement de rotation.

De Vénus.

Après *Mercure* vient *Vénus*. Quoique cette *planète* ne brille que d'une lumière réfléchie, son éclat surpasse celui de la plupart des étoiles. On la voit devancer le lever du *Soleil*, et suivre cet astre

dans son coucher. Aussi est-elle connue vulgairement sous les noms d'*Etoile du berger*, *Etoile du matin*, *Etoile du soir*.

La grandeur moyenne de *Vénus* est de 51 secondes 54. Sa distance moyenne est 0,723332. Le rapport de l'excentricité à la distance moyenne est 0,006885 ; l'inclinaison de son orbite est de 3 degrés 23 minutes 10 secondes. Le temps périodique, 224 jours 16 heures 39 minutes 4 secondes. Son axe fait avec le plan de l'écliptique un angle de 15 à 20 degrés. On observe sur la surface de *Vénus* des taches animées d'un mouvement très-sensible, qui atteste son mouvement de rotation. Il paroît s'effectuer dans l'intervalle de 24 heures, ce qui a besoin d'être confirmé par de nouvelless observations.

Mercure et *Vénus* sont plus près du Soleil que la Terre ; c'est pourquoi on les appelle *planètes inférieures*. Celles qui sont plus éloignées du *Soleil* que la *Terre*, se nomment *planètes supérieures*.

Il est visible que les planètes inférieures ne peuvent jamais être en opposition avec le Soleil ; mais elles doivent se trouver deux fois en conjonction avec cet astre pendant la durée de leur révolution sidérale. 1°. Lorsqu'elles se trouvent entre le Soleil et la Terre ; 2°. lorsque le Soleil est entre la Terre et les planètes. La première est appelée conjonction inférieure, la seconde se nomme conjonction supérieure.

Les *planètes inférieures* présentent différentes phases (*Voyez* le mot Phase), lorsqu'on les considère à l'aide du télescope ; et ces apparences sont plus sensibles pour *Vénus* que pour *Mercure*.

Supposons une de ces *planètes*, *Vénus*, par exemple, en conjonction avec le *Soleil*, *Vénus*, comme toutes les *planètes*, brille d'une lumière empruntée du *Soleil* : d'où il résulte que l'hémisphère qui est tourné du côté de cet astre est le seul qui soit eclairé. Le spectateur terrestre ne peut donc voir *Vénus* en conjonction avec le *Soleil*. Dans l'opposition, elle offriroit l'aspect d'un cercle entier de lumière, si l'atmosphère solaire n'interceptoit tous ses rayons. En partant de l'opposition, la *planète* paroît sous la forme d'un croissant lumineux qui diminue continuellement de grandeur jusqu'à la conjonction où elle s'évanouit entièrement. Le croissant augmente ensuite successivement en changeant de figure, jusqu'à ce que l'hémisphère éclairé se confonde avec l'hémisphère visible ; ce qui arrive dans l'opposition.

Si le point de l'orbite où la *planète inférieure* est en conjonction est un nœud, la *planète* paroît sur le disque même du Soleil, et on observe une tache noire qui se meut sur la surface de cet astre. Alors nous ne voyons pas, à proprement parler, la *planète* ; nous découvrons l'endroit où étant comme appliquée sur le Soleil, elle nous dérobe ses rayons.

Les phases des *planètes inférieures* dépendent évidemment de leur mouvement propre ; si l'on combine ce mouvement avec celui de la Terre dans son orbite qui s'effectue avec plus de lenteur à raison de sa plus grande distance du *Soleil*, on verra naître de nouvelles apparences, telles que le mouvement direct de ces *planètes* dans la conjonction inférieure, et leur mouvement rétrogade aux approches et

2

dans la conjonction supérieure. Il est aisé de concevoir que ces *planètes* doivent paroître sans mouvement ou stationnaires dans leur passage du mouvement direct au mouvement rétrograde.

De la Terre.

La *Terre* est après *Mercure* et *Vénus*, la *planète* la moins éloignée du *Soleil*. Sa distance moyenne est 1 ; le rapport de l'excentricité à la distance moyenne est 0,016814 ; elle se meut dans le plan même de l'écliptique : la durée d'une révolution entière dans son orbite ou l'année *sidérale*, est de 365 jours 6 heures 9 minutes 10 secondes et demie ; cette année surpasse de 20 minutes 25 secondes l'année *tropique*, c'est-à-dire le temps que le *Soleil* emploie dans son mouvement apparent à revenir à l'équinoxe du printemps. La *Terre* tourne sur son axe en 23 heures 56 minutes 4 secondes. Son axe fait avec le plan de l'écliptique un angle de 66 degrés 31 minutes.

L'axe de la *Terre* est animé d'un léger mouvement rétrograde qui, sans troubler sensiblement son parallélisme, ni conséquemment son inclinaison avec le plan de l'écliptique, fait décrire à ses extrémités, c'est-à-dire aux pôles du monde, des cercles, d'orient en occident, autour des pôles de l'écliptique, dans l'intervalle d'environ 25748 ans. Cette période se nomme la *grande année*.

L'observateur terrestre se croyant immobile avec le globe qu'il habite, rapporte ce mouvement aux corps célestes : de-là vient que tandis que les pôles du monde se meuvent d'un mouvement rétrograde autour des pôles de l'écliptique, et passent successivement par tous les points éloignés de ces pôles de 23 degrés 29 minutes, les mêmes points ou plutôt les étoiles qui y sont fixées, paroissent approcher successivement des pôles du monde, et décrire d'un mouvement direct, des cercles que décrivent réellement les pôles du monde autour des pôles de l'écliptique. Toutes les autres étoiles paroissent avoir un semblable mouvement, parce qu'elles conservent entr'elles une position constante : c'est pourquoi la sphère entière des étoiles paroît se mouvoir autour de l'axe de la *Terre* qui passe par les pôles de l'écliptique ; et conséquemment toutes paroissent animées d'un mouvement direct qui, sans altérer leur latitude, leur fait décrire des cercles parallèles à l'écliptique.

Le plan de l'équateur fait avec l'axe de la *Terre* un angle droit ; et conséquemment le mouvement de cet axe fait tourner l'intersection du plan de l'équateur avec celui de l'écliptique : d'où il résulte que les premiers points du *Bélier* et de la *Balance*, qui sont toujours opposés, décrivent l'écliptique entière d'un mouvement rétrograde dans l'intervalle d'environ 25748 ans. Ce transport du premier point du *Bélier* et de la *Balance*, fait que le *Soleil*, quand il s'est éloigné de l'un de ces points, y revient avant qu'il ait achevé sa révolution dans l'écliptique ; et ce retour anticipé du *Soleil* donne naissance à un phénomène connu sous le nom de *précession des équinoxes*.

J'ai dit que le léger mouvement rétrograde dont l'axe de la *Terre* est animé, n'altère pas sensiblement son inclinaison sur le plan de l'écliptique. Cela n'est pas rigoureusement exact : son inclinaison est sujette, d'après la découverte de Bradley, à de très-légères oscillations

qui l'élèvent et qui l'abaissent alternativement sur le plan de l'écliptique. L'étendue de ces oscillations est d'environ 18 secondes. C'est ce qu'on appelle *mutation de l'axe de la Terre*. Sa période est d'environ 19 ans.

La *Terre* a un satellite, savoir la *Lune*, qui tourne autour du centre de sa *planète*, et dont le rayon vecteur décrit des aires proportionnelles aux temps. *Voyez* l'article LUNE.

De Mars.

Mars est la *planète supérieure* la plus voisine de la *Terre*. Son diamètre apparent est très-variable. Il est d'environ 30 secondes dans son état moyen ; et il augmente à mesure que la *planète* approche de son opposition où il s'élève à près de 90 secondes dans sa distance moyenne. *Mars* est éloigné du *Soleil* de 1,523693 ; le rapport de l'excentricité à la distance moyenne est 0,093088 ; l'inclinaison de son orbite est 1 degré 60 minutes 47 secondes. La durée de sa révolution sidérale est de 686 jours 22 heures 30 minutes. Le disque de *Mars* change de forme, et devient sensiblement ovale suivant sa position relativement au *Soleil*. On observe sur la surface de *Mars* des taches dont la disparition et le retour périodiques démontrent la rotation de la *planète*. Ce mouvement est de 24 heures 40 minutes.

De Cérès.

Après *Mars*, vient *Cérès*, nouvelle *planète*, dont on doit la découverte à Piazzi. Sa distance moyenne du *Soleil* est 2,76755 ; le rapport de l'excentricité à la distance moyenne est 0,078835 ; l'inclinaison de son orbite est 10 degrés 58 minutes. Son temps périodique est 1680 jours 17 heures. Le diamètre apparent est, suivant Herschell, de 54 lieues, ou de 161,6 milles anglais. (*Bibliothèque Britannique*, num. 173 et 174, page 224.)

De Pallas.

On a donné ce nom à une *planète* nouvellement découverte par Olbers. Elle est éloignée du *Soleil*, dans sa distance moyenne, de 2,7699 ; le rapport de l'excentricité à la distance moyenne est 0,2463. L'inclinaison de son orbite est 34 degrés 38 secondes. Le temps périodique est de 1683 jours. Son diamètre apparent est, suivant Herschell, de 37 lieues, ou de 110 milles anglais. Les astronomes français regardent au moins comme très-équivoque la détermination qu'Herschell a publiée des diamètres apparens de *Cérès* et de *Pallas*.

L'extrême petitesse de *Cérès* et de *Pallas*, jointe à la grande inclinaison de leur orbite, a porté Herschell à les regarder, comme d'une espèce intermédiaire entre les *planètes* et les *comètes;* et comme ces deux corps célestes ont de la ressemblance avec les petites étoiles dont on a peine à les distinguer, même avec de bons télescopes, il leur a donné le nom d'*astéroïdes*.

Suivant Herschell, les *astéroïdes* sont donc de petits corps célestes qui font leur révolution autour du *Soleil* dans des orbes elliptiques

plus ou moins excentriques, et dont le plan peut être incliné à l'écliptique sous un angle quelconque.

De Jupiter.

Jupiter, la plus grande de toutes les *planètes*, est éloigné du *Soleil*, dans sa distance moyenne, de 5,202778; le rapport de l'excentricité à sa distance moyenne, est 0,048077; l'inclinaison de son orbite est 1 degré 19 minutes 38 secondes; le temps périodique est de 4332 jours 12 heures 20 minutes 9 secondes. Le diamètre apparent de *Jupiter* s'élève dans les oppositions à environ 149 secondes. On observe sur la surface de cette *planète*, des taches dont le mouvement périodique prouve que sa rotation s'effectue dans l'intervalle de 9 heures 56 minutes. *Jupiter* est, après *Vénus*, la plus brillante des *planètes*; il arrive même quelquefois qu'il la surpasse en clarté.

Jupiter a quatre satellites, dont le diamètre apparent est insensible, ce qui fait qu'on ne peut apprécier leur grosseur avec beaucoup d'exactitude.

Prenant pour unité le demi-diamètre de l'équateur de *Jupiter*, à la moyenne distance de la *planète* au *Soleil*, la distance moyenne du premier ou du plus proche de ses satellites, est 5,69; il tourne autour de *Jupiter* en un jour 18 heures 27 minutes 33 secondes.

La distance moyenne du second, est 9,06; le temps périodique est de 3 jours 13 heures 13 minutes 42 secondes.

La distance moyenne du troisième, est 14,46; le temps périodique, 7 jours 3 heures 42 minutes 33 secondes.

La distance moyenne du quatrième, est 25,43; son temps périodique, 16 jours 16 heures 32 minutes 8 secondes.

De Saturne.

Saturne est éloigné du *Soleil*, dans sa distance moyenne, de 9,538785; le rapport de l'excentricité à la distance moyenne, est 0,056223; l'inclinaison de son orbite est de 2 degrés 30 minutes 40 secondes; le temps périodique est de 10759 jours 6 heures 36 minutes. Le diamètre apparent moyen est d'environ 54 secondes.

Le grand éloignement de *Saturne* empêche d'y observer des taches, ce qui fait qu'on ne peut s'assurer de son mouvement de rotation. L'analogie seule peut nous porter à croire qu'il existe dans *Saturne* comme dans les autres *planètes*.

Lorsqu'on considère *Saturne* à la faveur du télescope, il paroît presque toujours au milieu de deux petits corps qui semblent adhérer à sa surface. Huyghens a reconnu que ces apparences sont produites par un anneau mince et large, qui environne la *planète* sans la toucher, et qui ne la quitte jamais. La largeur apparente de l'anneau est à-peu-près égale à sa distance à la surface de *Saturne*: l'une et l'autre paroissent être le tiers du diamètre de cette *planète*; mais à cause de l'irradiation, la largeur réelle de l'anneau doit être plus petite.

Cet anneau est invisible, 1°. quand le plan de l'anneau prolongé passe par la *Terre*, parce qu'alors l'épaisseur de l'anneau n'est pas sensible; 2°. quand son plan prolongé passe entre le *Soleil* et la

Terre, parce qu'alors la surface éclairée de l'anneau n'est pas tournée du côté de la *Terre*. Dans ces deux cas, *Saturne* paroît sous une forme sphérique; cependant, dans le dernier cas, les rayons interceptés par l'anneau, forment sur la surface de la *planète* une tache semblable à celle qui vient de l'ombre de l'anneau.

Saturne a sept satellites. Prenant pour unité le demi-diamètre de cette *planète*, vue de sa distance moyenne au *Soleil*, le premier ou le plus proche de ses satellites en est éloigné, dans sa distance moyenne, de 3,08; son temps périodique est 22 heures 40 minutes 46 secondes.

La distance moyenne du second, est 3,95; le temps périodique est 1 jour 8 heures 53 minutes 9 secondes.

La distance moyenne du troisième, est 4,89; son temps périodique, 1 jour 22 heures 18 minutes 27 secondes.

La distance moyenne du quatrième, est 6,26; le temps périodique, 2 jours 17 heures 44 minutes 22 secondes.

La distance moyenne du cinquième, est 8,75; le temps périodique, 4 jours 12 heures 25 minutes 12 secondes.

La distance moyenne du sixième, est 20,29; le temps périodique, 15 jours 22 heures 34 minutes 38 secondes.

La distance moyenne du septième, est 59,15; le temps périodique, 79 jours 7 heures 47 minutes.

D'Uranus.

Flamsteed, à la fin du dernier siècle, Mayer et Lemonnier, dans celui-ci, avoient observé *Uranus* comme une petite étoile. En 1781, Herschell a reconnu son mouvement, et bientôt après il s'est assuré, par de nombreuses et exactes observations, que cet astre est une véritable *planète*, dont l'extrême petitesse l'avoit sans doute dérobée aux regards des anciens observateurs, car son diamètre apparent s'élève à peine à 12 secondes. La distance moyenne de cette *planète* au *Soleil*, est 19,183475; le rapport de l'excentricité à la distance moyenne, est 0,046683; l'inclinaison de son orbite, est 0 degré 46 minutes 12 secondes; le temps périodique, 30689 iours. Son immense distance de la *Terre* empêche d'y observer des taches, et conséquemment on ne peut démontrer son mouvement de rotation.

A la faveur d'un très-fort télescope, Herschell a reconnu que cette *planète* a six satellites qui se meuvent autour d'elle, dans des orbes presque circulaires, et à-peu-près perpendiculaires au plan de l'écliptique.

Prenant pour unité le demi-diamètre d'*Uranus*, la distance moyenne de son premier satellite à son centre, est 13,12; le temps périodique, 5 jours 21 heures 25 minutes.

La distance moyenne du second satellite, est 17,02; son temps périodique, 8 jours 17 heures une minute 19 secondes.

La distance moyenne du troisième satellite, est 19,84; le temps périodique, 10 jours 23 heures 4 minutes.

La distance moyenne du quatrième satellite, est 22,75; le temps périodique, 13 jours 11 heures 5 minutes 1 seconde.

La distance moyenne du cinquième satellite, est 45,50; le temps périodique, 38 jours 1 heure 40 secondes.

La distance moyenne du sixième satellite est 91 ; le temps périodique, 107 jours 16 heures 40 minutes.

L'orbite des *planètes supérieures* embrasse l'orbite de la *Terre ;* de plus, la vitesse de la *terre* est plus grande que celle des *planètes supérieures ;* d'où il résulte que la *Terre*, dans son mouvement, passe entre les *planètes supérieures* et le *Soleil ;* et dans ce cas, elles paroissent en opposition avec cet astre.

Dans l'opposition, les *planètes supérieures* ont un mouvement apparent rétrograde. Il est direct dans la conjonction, comme celui de *Vénus* et de *Mercure* dans leurs conjonctions supérieures.

Si l'on compare les distances moyennes, soit des *planètes*, soit de leurs satellites, à la durée de leurs révolutions sydérales, on retrouve sans peine le beau rapport découvert par Kepler, savoir, que toutes les fois que plusieurs corps tournent autour d'un même point, les carrés des temps périodiques sont entr'eux comme les cubes de leurs moyennes distances à ce point ; et en combinant cette loi avec le théorême d'Huyghens, savoir que, lorsque les carrés des temps périodiques de plusieurs corps qui circulent autour d'un même point, sont entr'eux comme les cubes des distances à ce point, les forces centrales qui les animent sont en raison inverse des carrés de ces mêmes distances, il est aisé de reconnoître la loi de la gravitation, et de dévoiler le mécanisme du système planétaire. *Voyez*, pour plus amples développemens, notre *Traité de Physique*, tome 1, pag. 345 et les suivantes. (Lib.)

PLANIFORMES. C'est le nom donné par Duméril à une famille d'insectes de la troisième section de l'ordre des Coléoptères, laquelle est ainsi caractérisée : quatre palpes ; quatre articles à chaque tarse ; antennes grenues, renflées au bout ; corps applati. Elle renferme les *trogossites*, les *ips* et les *mycétophages*. (O.)

PLANIPENNES. Duméril donne ce nom à une famille d'insectes de l'ordre des Hémiptères, qu'il caractérise ainsi : ailes croisées, non étendues. Elle renferme les genres Thrips, Puceron, Aleyrode, Psylle, Chermes, &c. Elle correspond aux familles des Galle-insectes et des Aphidiens de Latreille. *Voyez* ces mots. (O.)

PLANORBE, *Planorbis*, genre de testacés de la classe des Univalves, qui renferme des coquilles dont le caractère est d'être discoïdes, d'avoir une spire non saillante, applatie ou enfoncée ; l'ouverture entière, plus longue que large, échancrée latéralement par la saillie convexe de l'avant-dernier tour.

Ce genre a été établi par Geoffroy, et adopté par Lamarck, ainsi que par Draparnand. Il renferme des coquilles qui faisoient partie des *hélices* de Linnæus, et qui ont de si grands rapports avec eux, qu'on peut difficilement fixer la ligne de démarcation qui les sépare. *Voyez* au mot Hélice.

Les véritables *planorbes* sont tous aquatiques. Les animaux qui les habitent n'ont que deux cornes filiformes, alongées, à la base intérieure desquelles sont placés les yeux; leur pied est très-ample. Leur accouplement se fait positivement comme celui des BULIMES (*Voyez* ce mot.), c'est-à-dire qu'ils font l'office de mâle d'un côté et de femelle de l'autre, qu'ils ne peuvent pas se féconder réciproquement.

Geoffroy avoit réuni à ce genre des coquilles turriculées, et qui ne différoient des *buccins* du même auteur que par la forme des cornes. Elles ont été placées dans le genre BULIME par Bruguière, et dans le genre PHYSE par Draparnaud. *Voyez* ces mots.

Les *planorbes* sont très-abondans dans les eaux stagnantes, dans les rivières dont le cours est lent. Ils servent de nourriture aux canards, aux poissons et à un grand nombre d'autres animaux. Dans quelques cantons on les ramasse pendant l'été en même temps que les plantes aquatiques, pour servir d'engrais aux terres à blé, ce à quoi ils sont très-propres, leur test étant fort facile à briser et la matière animale qu'ils fournissent très-abondante.

On compte en Europe une assez grande quantité d'espèces de ce genre; mais leur histoire n'est pas encore assez éclaircie pour pouvoir en fixer le nombre. Geoffroy en énumère huit aux environs de Paris, dont les plus communs sont:

Le PLANORBE COR-DE-CHASSE, *Helix cornea* Linn., qui est brun et a quatre tours de spire, cylindriques, enfoncés en dessus et plats en dessous. Il est figuré pl. 27, fig. 2 de la *Conchyliologie* de Dargenville, et pl. 29, fig. 3 de l'*Histoire naturelle des Coquillages*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. Il est excessivement commun dans les fossés et les étangs; c'est le *grand planorbe* de Geoffroy, et en effet il a souvent plus d'un pouce de diamètre. L'animal est noir et contient de la pourpre.

Le PLANORBE SPIRORBE, *Helix spirorbis* Linn., qui est blanc, concave des deux côtés, et a cinq tours de spire. Il se trouve avec le précédent, et est considérablement plus petit. C'est le *petit planorbe* de Geoffroy.

Le PLANORBE AIGU, *Helix planorbis* Linn., qui est concave en dessus, dont les tours de spire sont comprimés et l'ouverture oblique, avec un angle de chaque côté. Il est figuré dans *Gualtieri*, tab. 4, fig. E, E. Il se trouve avec le précédent.

Le PLANORBE TOURBILLON, qui est concave en dessus, et a l'ouverture ovale et mince. Il est figuré dans *Gualtieri*, pl. 4, fig. G. Il se trouve avec les précédens.

Le PLANORBE BOUTON, qui est concave des deux côtés, les tours de spire presque ronds, et l'ouverture ovale. Il a été observé par Poirret, et mentionné dans son *Prodrome des Coquilles du département de l'Aisne*. Il est commun dans les ruisseaux.

On donne aussi, chez les marchands, le nom de *planorbe* à plusieurs coquilles applaties de genres différens, principalement à des HÉLICES. *Voyez* ce mot. (B.)

PLANOSPIRITE, *Planospirites*, nom donné par Lamarck à une coquille univalve, trouvée par Faujas dans la montagne de Saint-Pierre de Maestricht. Cette coquille forme un genre qui a pour caractère d'être suborbiculaire, et d'avoir en sa face inférieure, d'un côté, un rebord en cordon, rentrant sur le disque décurrent et courbé en spirale. Elle est figurée dans l'ouvrage de Faujas, sur les fossiles de la montagne de Saint-Pierre. (B.)

PLANOT, nom de la SITTELLE en Dauphiné. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

PLANT, PLANTATION. On donne le premier nom à toute jeune plante herbacée ou vivace, venue de graines et prête à être transplantée. Ainsi on dit *plant d'artichauts*, de *vigne*, *plant de mûrier*, *plant de laitue*, de *chicorée*, &c. Le *plançon* ou *plantard* est un rameau de saule, de peuplier, ou de tout autre arbre à bois tendre, qu'on détache de l'arbre, et qu'après avoir aiguisé on fiche en terre, où il reprend fort bien sans racine. Par le mot de *plantation*, on désigne en général un terrein d'une certaine étendue, sur lequel on a fait venir de semences, ou transplanté un grand nombre d'individus d'une même espèce d'arbres, d'arbustes ou d'herbes, comme des *pommiers*, des *groseilliers*, des *choux*, des *pommes-de-terre*, &c. Ce mot exprime aussi une réunion d'arbres et d'arbrisseaux de toute espèce, de toute grandeur, et de tout pays, élevés à-peu-près en même temps dans quelque portion considérable d'un domaine. C'est dans ce dernier sens qu'on dit, *plantations d'ornement*, *plantations utiles*, *riches plantations*, &c. (D.)

PLANTAGINÉES, *Plantagineæ* Jussieu, famille de plantes qui présente pour caractère un calice ordinairement quadripartite; une corolle monopétale, hypogyne, persistante, à tube court, resserré au sommet, et souvent quadrifide; quatre étamines à filamens saillans, insérés à la base du tube; un ovaire supérieur, à style unique, à stigmate simple; une capsule s'ouvrant horizontalement, unie ou biloculaire, à loges à une ou plusieurs semences, dont l'embryon est droit et situé dans l'axe d'un périsperme charnu, presque corné, et dont la radicule est inférieure.

Les plantes de cette famille sont toutes herbacées; elles ont une tige rarement rameuse, plus souvent simple, nue et scapiforme; leurs feuilles toujours simples, sont communément radicales et quelquefois opposées; leurs fleurs rarement

diclines et presque toujours munies de bractées, sont le plus souvent disposées en longs épis ou rapprochés par paquets terminaux.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte trois genres à cette famille, qui est la seconde de la septième classe de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 7, n° 5 du même ouvrage, savoir: PULICAIRE, PLANTAIN et LITTORELLE. *Voyez* ces mots. (B.)

PLANTAIN, *Plantago* Linn. (*tétrandrie monogynie*), genre de plantes dont on compte plus de quarante espèces, et qui se rapproche beaucoup de la *pulicaire* et de la *littorelle*, avec lesquelles il compose la famille des PLANTAGINÉES. Il comprend des herbes indigènes et exotiques, vivaces ou annuelles, dont toutes les feuilles sont radicales, et dont les fleurs, munies chacune d'une bractée, sont disposées en épis serrés au sommet d'une hampe. Elles ont un calice très-court, droit, persistant et à quatre divisions; une corolle monopétale en entonnoir, dont le tube est cylindrique et le limbe découpé en quatre segmens ovales, pointus et réfléchis; quatre étamines plus longues que la corolle, et un germe supérieur et ovale, qui soutient un style mince, plus court que les étamines. Le fruit est une capsule à deux loges, s'ouvrant en boîte à savonnettes, et renfermant plusieurs semences oblongues. *Voyez*, pour la représentation de ces caractères, la pl. 85 des *Illustr. des Genr.* de Lamarck.

Dans le grand nombre de *plantains* connus on distingue :

Le PLANTAIN COMMUN ou le GRAND PLANTAIN, *Plantago major* Linn. Il est vivace et croît en Europe dans les prairies et le long des chemins. Ses feuilles sont ovales, larges, luisantes, presque lisses, à sept nervures, soutenues par de longs pétioles et rarement dentées en leurs bords; sa hampe est cylindrique, haute d'un pied et un peu velue; son épi est oblong; ses fleurs se recouvrent les unes les autres comme des tuiles; sa capsule renferme de six à neuf semences.

Le PLANTAIN MOYEN, *Plantago media* Linn. Vivace aussi; on le trouve aux mêmes lieux que le précédent. Il en diffère par son épi cylindrique et par ses feuilles ovales, lancéolées, et à surfaces un peu velues.

Le PLANTAIN LANCÉOLÉ ou le PETIT PLANTAIN, *Plantago lanceolata* Linn. Il a une hampe anguleuse; un épi en tête, brun et lisse; des feuilles en lance à cinq nervures, et couvertes d'un duvet épais, et blanchâtre sur les bords. Il est d'Europe, vient dans les prairies, et conserve sa racine en hiver.

Le PLANTAIN CORNE-DE-CERF, *Plantago coronopifolia* Linn. On le distingue aisément des autres à ses feuilles linéaires, profondément découpées, et à découpures étroites et comme ailées. Il est

annuel, croît dans diverses parties de l'Europe, et se plaît dans les lieux pierreux.

Les quatre espèces de *plantains* ci-dessus, ont les fleurs d'un blanc sale, fleurissent tout l'été, et se trouvent aux environs de Paris. Le *plantain corne-de-cerf* passe pour diurétique : les trois autres pour vulnéraires et astringens. On fait usage pour les maux d'yeux d'une eau de *plantain* distillée ; mais quelle vertu peut-elle avoir, puisque cette plante ne contient point sensiblement de principes volatils actifs, qui puissent monter dans la distillation. On peut cependant employer avec succès sa décoction filtrée dans les rougeurs d'yeux, sans chaleur ni ardeur.

« Le *plantain*, dit Rozier, n'est pas intrinsèquement une mauvaise plante dans un pré ; ses feuilles vertes où sèches, sont même une assez bonne nourriture pour le bétail, les troupeaux et les chevaux ; mais il devient parasite dans la prairie, c'est-à-dire qu'il s'y multiplie beaucoup par ses graines, et que ses feuilles étendues horizontalement sur terre, privent les plantes qu'elles recouvrent du bienfait de l'air, de la lumière du soleil, etc., et les font périr, sur une circonférence de huit à dix pouces de diamètre ; il y auroit eu cinq à six plantes graminées, ou une touffe formée par une seule, qui auroient donné le triple et le quadruple plus de fourrage, que n'en fourniroient quelques feuilles de *plantain ;* d'ailleurs la faux épargne toujours ou presque toujours celles qui sont couchées horizontalement, telles que sont en particulier celles du *grand plantain.* Le plus court et le meilleur, est de visiter à l'entrée de l'hiver, ses prairies, et avec une houlette, de détruire le *plantain.* A sa place on sème un peu de graines de foin ou de trèfle ; enfin si on n'a pas pu faire cette opération avant l'hiver, on la fait à la fin ; la première époque est préférable ». *Cours d'Agriculture.* (D.)

PLANTAIN ARBRE ou PLANTANIER. C'est le *bananier* dans quelques relations de voyages. (B.)

PLANTAIN D'EAU, nom vulgaire du FLUTEAU. *Voyez* ce mot. (B.)

PLANTANIER. *Voyez* PLANTAIN ARBRE. (S.)

PLANTARD. *Voyez* PLANT dans ce Dictionnaire. (D.)

PLANTATIONS. Dans l'état actuel de l'agriculture, et sur-tout en considérant le délabrement des forêts, le déboisement des côtes, autrefois couvertes de bois ou de landes, et en réfléchissant sur le goût décidé parmi beaucoup de propriétaires de planter abondamment des bois pour utiliser des terres d'un foible rapport ou pour peupler leurs vergers d'espèces d'arbres à fruits plus succulens, ou enfin de faire d'autres plantations de plantes vivaces utiles dans les arts, ou de toute autre manière ; il nous a paru que le mot PLANTATION devoit trouver place dans un ouvrage consacré à l'avancement et à la propagation des connoissances utiles en économie agraire et forestière, et quoiqu'en parlant de chaque plante on l'ait

considérée sous tous les points de vue, nous avons pensé qu'il seroit utile de placer ici quelques réflexions fondées sur la pratique des agriculteurs et confirmées par notre propre expérience.

1°. La saison la plus favorable aux *plantations* de toutes espèces est celle de l'automne : cette pratique se fonde sur ce que les racines des végétaux croissent en hiver, tandis que le mouvement vital est suspendu dans toutes les autres parties ; or, les arbres et plantes mis en terre en automne, ont plus de temps pour se cramponner au sol et peuvent ainsi plus sûrement fournir de beaux produits la première année, en plus ou moins grande quantité, parce que c'est encore dans la saison de l'hiver que les boutons à fleurs et à fruits se perfectionnent : cette pratique, qui admet cependant des exceptions, est particulièrement applicable aux végétaux hâtifs à développer leurs feuilles et leurs fleurs au premier printemps; mais l'usage a prévalu, et on plante plus souvent après l'hiver qu'avant cette saison : il vaut en effet encore mieux planter au printemps que de remettre ce soin à l'automne, car on gagne une année, et c'est beaucoup en agriculture. Les arbres plantés au printemps seront arrosés si on les voit souffrir; et si cet état de maladie continue, on enveloppe leurs tiges de mousses ou d'argile qu'on entretient toujours humides, par de fréquentes immersions; sans ce soin plusieurs arbres périssent ordinairement par défaut d'absorption non proportionnée aux pertes qu'ils font par la transpiration que l'action de l'air et de la lumière excite toujours dans les végétaux malades.

2°. Il importe beaucoup aux succès des *plantations* que les arbres ne soient point mutilés et que de grands soins leur soient donnés dans leur arrachement, leur transport, leur emballage, s'ils doivent voyager; c'est un préjugé de croire qu'il soit nécessaire de couper les racines, et quelque longues qu'elles soient, on doit les laisser si elles sont saines. Couper une racine non blessée c'est tarir mille sources de sucs nutritifs pour l'arbre entier; ce n'est donc que lorsque les racines sont mutilées qu'on doit les retrancher. *Voyez* le mot ARBRE pour d'autres détails nécessaires au succès des *plantations*, et le mot BRANCHES pour couper le moins possible de rameaux aux arbres qu'on plante. (TOLL.)

PLANTE, *Planta*. Corps organique vivant, privé de sentiment et du mouvement spontané, qui a la faculté de se reproduire, et qui croît et se nourrit par intus-susception au moyen d'autres corps auxquels il adhère par quelques-unes de ses parties.

Comme les mots *plante* et *végétal* sont synonymes, puis-

que toute *plante* est un *végétal*, et tout *végétal* une *plante*, pour ne pas trop surcharger cet article, auquel il étoit indispensable de joindre le tableau alphabétique suivant, et pour ne pas être exposé à se répéter, on a traité au mot VÉGÉTAL ou VÉGÉTAUX, tous les objets de physiologie qui concernent cette belle partie de l'histoire naturelle, et dont il n'a point été parlé aux articles ARBRE et BOTANIQUE; ces objets sont l'utilité générale des végétaux, leurs rapports avec les animaux, leur influence sur l'air atmosphérique, et *vice versa*, leur génération, multiplication, nutrition, respiration, le mouvement et la circulation des fluides qu'ils renferment, les changemens et transformations qu'éprouvent ces fluides diversement élaborés, &c.

L'alphabet terminologique qui est ci-après, a pour objet d'expliquer au lecteur quelques mots techniques de botanique, qui, étant la plupart adjectifs, n'ont pas pu entrer, par cette raison, dans le corps du Dictionnaire. On trouvera à leur lettre tous les autres mots de la science, c'est-à-dire ceux qu'il importe le plus de connoître.

TABLEAU *alphabétique de quelques mots employés ordinairement en Botanique.*

AILÉ, ÉE, *Alatus*. On donne ce nom aux tiges, aux fruits et surtout aux feuilles de quelques *plantes*. La tige *ailée* est celle qui est garnie dans sa longueur d'une membrane qui la déborde. On appelle *fruits ailés*, ceux qui ont sur leurs côtés ou à leur sommet une membrane saillante en forme d'ailes comme celui de l'*érable*. La *feuille ailée* est celle dont le pétiole soutient plusieurs folioles latérales, sessiles ou pétiolées. On la nomme deux fois *ailée* quand les folioles sont assises sur de petits pétioles, attachés eux-mêmes au pétiole commun.

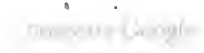
ALTERNE, *Alternus*. On donne ce nom aux rameaux et aux feuilles disposés alternativement aux côtés opposés de la tige. Les pétales sont appelés *alternes* avec le calice, lorsqu'ils sont placés entre ses divisions. Il en est de même des étamines par rapport aux pétales.

AMPLEXICAULE. On appelle ainsi la feuille ou le pétiole qui embrasse par sa base le tour de la tige ou des rameaux.

ANDROGYNE, synonyme de *monoïque*. Ces deux mots signifient absolument la même chose; excepté que dans le premier on fait plus d'attention au différent sexe des fleurs, et dans le second à leur assemblage sur le même individu. *Voyez* FLEUR.

ANGIOSPERME, semences recouvertes d'une enveloppe quelconque. *Voyez* FRUIT.

ANNUELLES ET BIS-ANNUELLES. *Voyez* ci-après PLANTES ANNUELLES, etc.



Anomales. Nom donné par Tournefort aux corolles polypétales, irrégulières, différentes des papilionacées.

Apétales (Fleurs). On nomme ainsi celle qui sont dépourvues de corolle.

Aphylle, qui n'a point de feuilles.

Arille. *Voyez* l'article Semence de ce Dictionnaire.

Articulé. On appelle ainsi les parties d'une plante, soit tige, racine, branches ou feuilles, qui sont coupées par des nœuds distribués de distance en distance.

Axillaire. Tout ce qui sort de l'aisselle des feuilles ou des rameaux.

Barbe. *Voyez* Arête dans ce Dictionnaire.

Base, *Basis*. On nomme ainsi le bas des fleurs, des feuilles et des tiges.

Battans. *Voyez* Valves.

Bicapsulaire, qui est composé de deux capsules.

Bifide. Découpé profondément en deux parties.

Bifurcation. Point où une tige se divise en deux et fait la fourche.

Bilobe, à deux lobes.

Biloculaire; se dit d'un fruit à denx loges ou à deux cellules.

Bipartite, tripartite, etc., fendu jusqu'à la base en deux, en trois divisions, etc.

Bipinnées, deux fois ailées.

Bivalve, qui s'ouvre en deux valves.

Bulbifère, nom donné à la *plante* qui produit des bulbes aux aisselles de ses feuilles, comme le *lis bulbifère*, ou à celle qui donne des bulbes au lieu de fruits, comme plusieurs espèces d'*ail* et d'*agavé*. Voyez le mot Bulbe dans ce Dictionnaire.

Caduc, Caduque, *Caducus*, qui tombe promptement. Ce mot doit être pris dans un seus relatif et non absolu. On ne donne le nom de *caduque* à certaines parties des *plantes* que lorsqu'elles tombent avant le terme ordinaire fixé pour la durée de leurs semblables. Ainsi les feuilles d'un arbre qui tombent avant la fin de l'été sont appelées *caduques*, parce que les arbres conservent communément leurs feuilles pendant toute cette saison. De même le calice, dans une fleur, est *caduc* lorsque sa chute a lieu au moment où la fleur se développe; et la corolle l'est aussi, quand elle tombe aussitôt après s'être épanouie.

Caliculé. On nomme ainsi le calice qui est muni à sa base de petites écailles représentant un second calice.

Campanulé, qui a la forme d'une cloche.

Capillaire, fin, délié comme un cheveu, du mot latin *capillus*.

Caulescentes (Plantes), celles qui ont des tiges.

Caulinaire, qui appartient à la tige.

Chicot, reste d'un arbre qui sort de terre et que les vents ont coupé ou abattu.

Chevelu. On donne ce nom aux dernières subdivisions des racines, parce qu'elles sont fines et déliées comme des cheveux. *Voyez* Racine.

Cilié, se dit de ce qui est bordé de poils soyeux et parallèles, comme ceux des paupières.

Coloré, *Coloratus*. Ce mot s'emploie relativement, c'est-à-dire que certaines parties des *plantes* sont dites *colorées*, lorsqu'elles ont une couleur plus éclatante et plus vive que leurs semblables. Telles sont les feuilles de l'*amaranthe tricolor*, et le calice de la *carline*, qu'on appelle *feuilles colorées*, *calice coloré*.

Commun, *Communis*. On donne ce nom au pétiole qui soutient plusieurs feuilles, et au calice qui renferme plusieurs fleurs. Le pédoncule et le réceptacle sont aussi appelés *communs*, lorsqu'ils portent plus d'une fleur.

Congénères. On appelle plantes congénères toutes les espèces d'un même genre.

Connivent. Nom donné aux parties du végétal, qui sont rapprochées et qui n'adhèrent point ensemble.

Coque, *Coccum*. Péricarpe formé de deux ou de plusieurs enveloppes sèches, qui, après s'être séparées de l'axe du fruit se rompent et s'ouvrent avec élasticité. *Voyez* l'article Fruit.

Cordiforme, en forme de cœur.

Cotonneux. *Voyez* Tomenteux.

Crénelé, ée, se dit des feuilles dont les bords sont découpés en dents représentant de petits créneaux.

Crochu, *Uncinatus*, tout ce qui est courbé en hameçon à l'extrémité.

Déchiré, *Lacer*, *Laniatus*. On appelle ainsi toute partie d'une *plante*, feuille, corolle, stigmate, etc. dont les bords sont découpés en segmens étroits, assez profonds et irréguliers.

Décliné. Les rameaux, les étamines, etc. sont *déclinés*, lorsqu'étant abaissés, ils se relèvent dans leur partie supérieure, et forment un peu l'arc.

Denté, tout ce qui est bordé de petites dents.

Déprimé, plus ou moins applati du sommet à la base.

Dichotome, nom donné à la tige qui se bifurque et se divise toujours en deux parties.

Digité, ée. On donne communément ce nom aux feuilles découpées en lobes imitant les doigts de la main.

Dioïque. *Voyez* les mots Fleur et Botanique.

Distique, se dit des rameaux, des feuilles ou des fleurs sur deux rangs opposés.

Drapé, synonyme de cotonneux ou tomenteux.

Ensiforme, fait en lame d'épée.

Epars, *Sparsus*, placé çà et là sans aucun ordre. Les feuilles sont dites *éparses*, quand leur disposition sur les différens points de la tige ou des rameaux est difficile à déterminer.

Etoilé, tout ce qui est disposé en étoile, feuille, fleur, fruit ou toute autre partie d'une *plante*.

Filiforme, grêle et alongé comme un fil.

Fistuleux, *Fistulosus*. On appelle tiges et feuilles fistuleuses, celles dont l'intérieur est vide ou creux.

Folioles, petites feuilles disposées sur un pétiole commun et qui tombent avec lui.

Follicule. *Voyez* le mot Fruit.

Frangé, *Fimbriatus*. On appelle ainsi les feuilles, les pétales, etc. dont les bords sont garnis d'un grand nombre de découpures très-fines et régulières.

Fusiforme, qui a la forme d'un fuseau. *Voyez* Racine.

Géminées ou Binées, se dit de deux folioles ayant un pétiole commun.

Géniculé, *Geniculatum*, se dit de tout ce qui, étant noueux ou articulé, se plie ou se penche à chaque nœud.

Germe, *Germen*, *Ovarium*. Ce mot signifie tantôt la partie inférieure du pistil, qu'on appelle plus ordinairement ovaire, tantôt la partie la plus essentielle de la semence. Quelqu'acception qu'on lui donne, c'est dans le germe naissant ou prêt à se développer que se trouve le rudiment d'une nouvelle *plante* de même espèce.

Germination, *Germinatio*, premier développement de la petite *plante* renfermée dans le germe.

Glabre. *Voyez* plus bas le mot Lisse.

Glauque, couleur de vert de mer.

Globuleux, mot qui, dans son exacte signification, veut dire *composé de petits globes*, et que beaucoup de botanistes emploient improprement pour désigner tout ce qui, dans les *plantes*, a une forme sphérique, comme le *chaton du platane;* mais ce chaton offre aux yeux un seul globe, et non plusieurs.

Gloméré, Congloméré. Ces mots s'appliquent aux fleurs rapprochées et serrées au sommet d'une tige ou d'un pédoncule commun.

Glutineux. *Voyez* ci-après Visqueux.

Gymnosperme, à semences nues.

Hérissé, *Hirtus*, *Hispidus*, nom donné aux parties des végétaux qui ont une surface garnie de poils rudes plus ou moins écartés.

Hypocratériforme, qui a la forme d'une soucoupe.

Imbriqué ou Tuilé, *Imbricatus*, tout ce qui est composé de parties qui se recouvrent les unes les autres comme des tuiles ou comme les écailles d'un poisson. Ce mot s'applique indifféremment aux parties qui se recouvrent ou au tout formé de ces parties : ainsi, on dit en même temps *folioles imbriquées* et *calice imbriqué*, c'est-à-dire composé de folioles qui le sont.

Inférieur, Supérieur ou Infère, Supère. Il y a dans les fleurs, dit Rousseau, deux dispositions différentes du calice et de la corolle, par rapport au germe. Quand le calice et la corolle portent sur le germe, la fleur est dite *supère ;* quand le germe porte sur le calice et la corolle, la fleur est dite *infère*. Lorsque de la corolle on transporte le mot au germe, il faut prendre toujours l'opposé. Si la corolle est infère, le germe est supère; si la corolle est supère, le germe est infère : ainsi, l'on a le choix de ces deux manières d'exprimer la même chose.

Infundibuliforme, en forme d'entonnoir. Dans une corolle infundibuliforme, on observe la longueur du tube, son ouverture plus ou moins grande, et le nombre de divisions qu'offrent ses bords.

Labié, qui a deux lèvres. *Voyez* les mots Fleur et Labiées.

Lacinié, *Laciniatus*, découpé en lanières. Ce mot est presque synonyme de *déchiré*.

Lamellé. On appelle ainsi le réceptacle des fleurs composées, lorsqu'il est garni de lames ou paillettes.

Lancéolé, en forme de lance.

Lenticulaire, qui a la forme d'une lentille.

Linéaire, ce qui est long, étroit et d'une largeur à-peu-près égale dans toute sa longueur.

Lisse, *Lævis*. On nomme ainsi toute feuille ou tige dont la surface est par-tout égale, et n'offre ni sillons, ni stries, ni aucune éminence. Les mots *lisse* et *glabre* ne sont pas synonymes; le premier a un sens plus étendu, et qui emporte le sens de l'autre. Une tige unie ou non est dite *glabre* toutes les fois qu'elle est dépourvue de poils et d'autres excroissances : ainsi, elle peut être glabre sans être lisse, mais elle ne peut pas être lisse sans être glabre.

Mains. *Voyez* ci-après Vrilles.

Monophylle (Calice), celui qui est formé d'une seule pièce.

Monosperme (Fruit), celui qui ne contient qu'une seule semence.

Nain. On appelle de ce nom tout arbre que le caprice et les soins de l'homme tiennent, au moyen de la taille, au-dessous de sa hauteur ou grandeur naturelle.

Noueux, *Nodosus*, entrecoupé de nœuds. *Voyez* dans le Dictionnaire Nœud et Nœuds ou Genoux.

Nu ou Nud, Nué. On appelle ainsi toutes les parties des *plantes* qui sont dépourvues des appendices ou des enveloppes ordinaires à leurs semblables. Ainsi, on donne ce nom aux tiges sans feuilles, aux feuilles sans stipules, aux ombelles sans involucre, aux semences sans péricarpe, au réceptacle qui n'a ni poils, ni paillettes, etc.

Nul, indique toujours l'absence de la chose exprimée par le mot dont il est adjectif. Ainsi, *corolle nulle* signifie *absence de la corolle*.

Nutation. *Voyez* ce que c'est à l'article Végétaux.

Oblong, ce qui est plus long que large.

Opposé, expression employée pour désigner les parties d'une *plante* (semblables ou non) qui sont placées vis-à-vis les unes des autres, et sur des points correspondans à des points opposés de l'horizon.

Panneaux. Ce sont les deux battans ou les deux valves de la silique. *Voyez* le mot Fruit.

Parasite. *Voyez* ci-après Plantes parasites.

Périgyne. Dans la méthode de Jussieu, ce mot exprime l'insertion de la corolle ou des étamines sur le calice ou sur la partie qui entoure le pistil.

Périsperme, *Albumen*. Voyez l'article Semence.

Persistant, est l'opposé de *caduc*, et doit être pris, comme ce dernier mot, dans un sens relatif. *Voyez* plus haut Caduc.

Personnée, du mot latin *persona*, qui veut dire *masque*, nom

que Tourneforț a donné aux fleurs en masque, dont il a fait une famille. *Voyez* le *Tableau de son système* à l'article Botanique.

Pinnatifide. On donne ce nom à une feuille qui a des divisions latérales très-profondes; mais qui ne vont pas jusqu'à la côte.

Plumeux, *Plumosus*, garni de poils disposés comme les barbes d'une plume.

Polygames. On donne ce nom aux plantes qui ont toujours des fleurs hermaprodites, et outre cela, des fleurs d'un seul sexe mâle ou femelle, sur le même pied ou sur différens pieds. (*Voyez* à l'article Botanique, le développement du système sexuel de Linnæus.) Cet auteur a fait une classe particulière de ces sortes de *plantes*, sous le nom de *polygamie*. C'est la vingt-troisième.

Polyphylle (Calice), celui qui est formé de plusieurs pièces. *Voyez* Fleur.

Polysperme (Fruit), celui qui contient plusieurs semences.

Polystyle (Ovaire), celui qui est surmonté de plusieurs styles.

Prolifère, se dit d'une fleur du centre de laquelle s'élève un pédoncule portant une autre fleur.

Provin. Ce mot n'est pas tout-à-fait synoyme de *marcotte*. Il est plus particulièrement consacré au renouvellement d'une vigne, qu'à celui de tout autre arbre ou arbuste. Le *provin*, dit Rozier, est un cep, ou plusieurs ceps couchés et enterrés dans une fosse avec leurs sarmens, qui, relevés contre les parois de la fosse, forment autant de ceps nouveaux.

Pubescent, couvert de poils mous, foibles et courts, imitant un léger duvet.

Radical. On nomme ainsi toute partie d'une plante qui s'élève immédiatement de la racine. Les feuilles du *primevère* et les fleurs du *colchique* sont *radicales*.

Radicante (*Tige*), celle qui s'attache par des racines latérales, comme dans le *lierre*, la *cuscute*, etc.

Radiées. Toutes les fleurs composées qui portent en même temps des fleurons au centre et des demi-fleurons à la circonférence, sont appelées *radiées*. Tournefort en a fait une classe particulière. *Voyez* sa méthode à l'article Botanique. *Voyez* aussi Fleuron.

Recourbé, *Recurvatus*. Ce mot s'applique aux rameaux, qui, s'élevant d'abord dans une direction perpendiculaire, se courbent ensuite en arc dans leur partie supérieure.

Réniforme, ayant la forme d'un rein.

Sagittées (Feuilles); c'est-à-dire, faites en fer de flèche.

Sauvageon, jeune arbre venu sans culture. S'il s'agit d'arbre fruitier, c'est celui qui est venu de graine et qui n'est pas greffé. *Voyez* le mot Arbre.

Scarieux, qui est aride, sec, sonore sous les doigts.

Sémi-flosculeux. Les fleurs composées, qui ne portent que des demi-fleurons (*Voyez* Fleuron), sont appelées *sémi* ou *demi-flosculeuses*. Tournefort en a fait une classe particulière. *Voyez* le développement de sa méthode, à l'article Botanique.

Sessile. Ce mot indique que la feuille, la fleur ou le fruit auxquels

on l'applique, tiennent immédiatement à la plante sans l'entremise d'aucun lieu, soit pétiole, pédoncule ou autre.

SÉTACÉ, fin, et tant soit peu roide comme le poil d'un animal, du mot latin *seta*.

SEXE, *Sexus*. Ce mot a été étendu au règne végétal, et y est devenu familier depuis l'établissement du système sexuel de Linnæus. *Voyez* les mots BOTANIQUE et FLEUR.

SIMPLE. Ce mot a trois acceptions principales. Il est employé par opposition aux trois mots *divisé, composé* et *double*. Ainsi, on appelle tige *simple*, celle qui n'est pas divisée en rameaux; feuille *simple*, celle qui n'est pas composée de folioles; et fleur *simple*, toute fleur qui n'est pas double, c'est-à-dire, dont les étamines ne se sont pas changées en pétales.

SOLITAIRE. Une fleur *solitaire* est seule sur son pédoncule.

SOYEUX, chargé de poils mous, couchés et luisans.

SOUS-ARBRISSEAU, *Suffrutex*. Voyez l'article ARBRE.

STOLONIFÈRE, se dit des plantes qui poussent de leurs racines, des rejets ou drageons. *Voyez* DRAGEONS.

SUBÉREUX, d'une substance semblable à celle du liége, *suber* en latin.

SUBULÉ, ou en ALÈNE; qui se termine en pointe aiguë.

TALLER, se dit des racines qui prennent beaucoup d'accroissement.

TÉTRAGONE, à quatre angles et à quatre côtés à-peu-près égaux. Toutes les *labiées* ont la tige *tétragone*.

TOMENTEUX, DRAPÉ ou COTONNEUX. Ces trois mots, synonymes l'un de l'autre, sont employés indifféremment pour désigner toute partie d'une *plante* dont la surface est couverte de poils courts, tellement nombreux et entrelacés, qu'on ne peut les distinguer séparément, et qu'ils donnent à la surface qu'ils garnissent, un aspect cotonneux.

TRACER, c'est courir horizontalement entre deux terres, comme fait le *chiendent*. Ainsi, le mot *tracer* ne convient qu'aux racines. Quand on dit donc que le fraisier *trace*, on s'exprime mal; il *rampe*, et c'est autre chose.

TRONC. *Voyez* TIGE.

TUBÉREUX. *Voyez* RACINE.

TUBULÉ, qui imite un *tube*.

URNE. *Voyez* MOUSSES.

UTRICULES. *Voyez* les articles ARBRE et VÉGÉTAUX.

VELU, couvert de poils mous, rapprochés et alongés.

VERTICILLE. *Voyez* FLEUR.

VERTICILLÉ. On appelle ainsi les fleurs, les feuilles ou les rameaux disposés circulairement sur le même plan, autour d'un axe commun.

VITELLUS, organe que Gærtner a observé dans certaines semences, notamment dans celles de quelques graminées. *Voyez* SEMENCE.

VIVACE, *Perennis*. Voyez PLANTES VIVACES.

VRILLES, ou MAINS, *Cirrhi*, *capreoli*, espèces de filets, simples ou rameux, dont plusieurs plantes sont pourvues, et qui, prenant, étant libres, toutes sortes de directions, s'accrochent aux corps environnans, qu'ils embrassent ordinairement en spirale. (D.)

PLANTES ALIMENTAIRES. Les *plantes* qui nourrissent habituellement l'homme dans chaque pays, sont-elles les seules qu'on doive appeler *alimentaires?* Ou peut-on se permettre de qualifier aussi de ce nom toutes celles qui recèlent un principe nutritif plus ou moins abondant, quoique non extrait jusqu'à ce jour? Dans ce dernier cas, le nombre des *plantes alimentaires* seroit prodigieux. Car on suppose, avec assez de fondement, que presque toutes, ou du moins le plus grand nombre, contiennent de l'Amidon (*Voyez* ce mot.), matière végétale éminemment nutritive, homogène dans sa nature, et toute formée, dit-on, dans les végétaux, d'où il ne s'agit que de savoir la retirer. Si le *manioc* (*jatropha manihot* Linn.) n'étoit pas cultivé de temps immémorial en Afrique, et si le procédé pour extraire de sa racine une fécule nourrissante n'étoit pas connu, qui oseroit donner le nom d'*alimentaire* à cette *plante*, qui renferme dans son sein le poison le plus violent placé à côté même de la substance dont on fait un pain très-sain? Il est possible que dans quelque contrée lointaine le *manioc* soit mis, par les savans du lieu, au nombre des *plantes* entièrement vénéneuses. Cette erreur seroit excusable, et doit nous prémunir contre celles que nous pourrions commettre. Quoique nous soyons beaucoup plus instruits que des sauvages de la mer du Sud, ne nous empressons pourtant pas de donner aux *plantes* des qualifications tranchantes et classiques, à moins qu'elles ne soient confirmées par l'expérience des siècles. Dans les qualifications placées en tête de chaque article suivant, il n'y en a point d'hypothétiques; elles sont toutes fondées sur l'évidence; et c'est pour n'en point admettre d'autres, que j'ai rejeté celles qu'on trouve dans les pharmacopées comme vagues, incertaines, et trop souvent démenties par l'observation. (D.)

PLANTES ANNUELLES. Ce sont celles qui naissent, croissent et meurent toutes entières dans l'année. Quand elles passent l'hiver et durent deux ans, on les nomme *bisannuelles*. Les racines annuelles ne deviennent point bisannuelles, mais les racines bisannuelles deviennent souvent vivaces, c'est-à-dire qu'elles durent quelquefois trois ou quatre ans. Les botanistes comparant la durée des *plantes* au cours des astres, en ont emprunté les signes pour exprimer le temps de leur vie. Ainsi le cours du soleil ne durant qu'une année, cet astre ☉ est devenu le symbole des *plantes annuelles*. Mars emploie deux ans à terminer sa révolution, ♂ indique la durée des *bisannuelles*, enfin jupiter ♃ désigne celle des *plantes vivaces*. (D.)

PLANTES ARTIFICIELLES. Les princes et les riches propriétaires de l'Europe, élèvent à grands frais un grand nombre de végétaux des Deux-Indes, qui deviennent l'objet des observations de nos botanistes. Ne pouvant aller les étudier dans leur pays natal, nous tâchons de faire connoissance avec eux dans le nôtre. Mais ces *plantes* qui, sous la zône torride, étonnent les voyageurs par leur beauté, ne sont plus les mêmes au milieu de nous; transportées hors de leur patrie, et emprisonnées dans une serre, elles languissent et poussent à regret quelques foibles rameaux. Si plusieurs fleurissent, combien peu portent du fruit? Elles manquent de vie et de fraîcheur; elles n'ont ni l'étendue, ni l'élévation, ni le port, ni souvent même les formes qui les distinguent essentiellement. Ce sont des êtres rabougris et dégradés, qui ne nous présentent qu'une nature pauvre et mesquine, au lieu de ce magnifique et riant tableau qu'elles offrent sous le ciel qui leur convient. Cependant nous leur prodiguons nos soins et notre or; et l'industrie de nos jardiniers pour les faire croître et pour les conserver, ne sauroit être portée plus loin. Mais le soleil de leur patrie leur manque, et la chaleur d'un poêle ne sauroit y suppléer. Ainsi, quoi qu'on fasse, on n'aura jamais en Europe un bananier ou un cocotier tels que ceux des Indes. On peut en dire autant d'une foule d'autres *plantes* des contrées chaudes de l'Asie et de l'Amérique; pour les garantir du froid nous les empêchons de respirer; nous les enfermons dans des lieux clos de toutes parts. Comment veut-on qu'elles vivent sans air? Et comment, en hiver, leur en donner un qui n'altère pas leur constitution?

C'est sans doute l'impossibilité d'avoir auprès de nous les végétaux étrangers dans toute leur grandeur et toute leur beauté, qui a fait concevoir, il y a quelques années, à Wenzel, le projet d'établir en France une manufacture de végétaux artificiels. Cet artiste, qui a porté au plus haut point de perfection la fabrication des fleurs artificielles, et les couleurs qu'on y emploie, a proposé d'imiter tous les végétaux connus, pour en former une collection publique. Un tel établissement offriroit, il est vrai, une foible ressource aux peintres, qui ne doivent rien mettre entr'eux et la nature; mais il seroit utile aux botanistes. L'étude des plantes naturelles est, dira-t-on, préférable: j'en conviens. Mais comment étudier celles qu'on n'a pas, ou qui ne produisent ni fleur ni fruit, ou qui fleurissent une fois peut-être dans dix ans? Alors leur représentation en relief, si elle étoit bien faite et sur les lieux mêmes où ces plantes croissent, pourroit en

donner une très-juste idée. On pourroit former et employer à ce travail une très-grande quantité d'ouvriers. Les plus adroits accompagneroient les botanistes en pays étrangers. Les modèles qu'ils rapporteroient seroient copiés, et ces nouveaux produits de l'industrie française deviendroient, comme nos modes, une branche de commerce très-lucrative pour la France. Il en résulteroit même un avantage pour les mœurs. Les femmes que leur aiguille ne peut faire vivre, sur-tout dans la capitale, où les hommes se sont injustement emparés de tous les états qui sembloient ne convenir qu'au sexe le plus foible, les femmes, dis-je, trouveroient dans la fabrication des *plantes artificielles* une occupation agréable, et qui assureroit la subsistance d'un grand nombre d'entr'elles. (D.)

PLANTES AQUATIQUES. On appelle ainsi celles qui naissent dans l'eau. On distingue deux sortes de *plantes aquatiques*; les unes ne peuvent vivre hors de l'eau, telles sont le *nymphea*, la *lentille d'eau*, &c. Les autres ne végètent que dans les terres marécageuses et constamment humides; tels sont le *saule*, l'*aulne*, le *roseau*, &c.

Cretté de Palluel a fait des observations et des essais, pour savoir quelles étoient, parmi les *plantes aquatiques*, celles que les moutons et vaches repoussent ou mangent, soit sur pied, soit séchées. Il a reconnu que ces animaux ne touchoient point au *jonc fleuri* (*butomus umbellatus*), aux *laiches*, aux *roseaux*, au *colchique*, à la *berle*, &c.; qu'ils se soucioient peu de l'*eupatoire* (*eupatorium cannabinum*), mais qu'ils mangeoient avec appétit la *reine des prés* (*spiræa ulmaria*), la *salicaire*, l'*herbe de Saint-Antoine* ou le *petit laurier-rose*, la *rue des prés*, et même le *petit roseau* (*arundo vulgaris*). Il seroit donc avantageux d'arracher des lieux humides et bas les premières de ces plantes, et d'y multiplier au contraire celles que le bétail aime. Elles croissent dans les terreins les plus humides et où l'eau séjourne constamment. « Les graines en sont très-fines; il faut, dit Palluel, les recueillir avec soin, et, pour les semer, les mêler avec du plâtre tamisé ou de la cendre, afin de les répandre plus également sur le terrein qu'on aura destiné et préparé pour cette culture. Le temps le plus propre pour ces semailles, est la fin de mars ou le commencement d'avril; une herse légère, si le terrein le permet, ou autrement un râteau, suffit pour les couvrir ». Cretté de Palluel a ensemencé ainsi un terrein assez vaste, qui a été submergé pendant onze jours à deux reprises différentes, après que les graines eurent levé. Cependant elles n'en ont pas moins continué de végéter. (D.)

PLANTES CÉRÉALES. Le *froment*, le *seigle*, l'*orge*, l'*avoine* et quelques autres *plantes* de la famille des *graminées*, dont les semences servent à la nourriture de l'homme et des animaux, sont ce qu'on appelle *plantes céréales*, parmi lesquelles on doit comprendre le *ris* et le *maïs*. Ces *plantes*, les plus précieuses de celles que l'homme cultive, sont le plus ferme soutien des empires, parce qu'elles assurent la subsistance des peuples. *Voyez* les mots BLÉ, FARINE, PAIN. (D.)

PLANTES CRYPTOGAMES. Linnæus a appelé ainsi les *plantes* dont les parties de la fructification sont cachées aux yeux de l'observateur. *Voyez* le mot CRYPTOGAMIE, et la suite de l'article BOTANIQUE. (D.)

PLANTES ÉCONOMIQUES. Un auteur allemand nommé Kerner, a publié, en 1790, un ouvrage dans lequel on trouve la description, l'histoire et la figure de toutes les *plantes* qui sont employées à la nourriture des hommes et des bestiaux, ou qui fournissent des produits pour les arts. Ce sont ces *plantes* qu'on appelle *économiques*. Le nombre en est prodigieux. On en voit la description, dans ce Dictionnaire, à leur lettre ou sous le nom de leurs genres respectifs. Il en est dont on ne retire pas ordinairement tous les avantages qu'elles peuvent procurer. Telles sont les suivantes que je me contente de citer :

Le *troène* (*ligustrum vulgare*). Les expériences de *Hoppe* lui ont appris que les baies de cet arbrisseau amollies dans l'eau, et sur lesquelles on jette un peu de sel de tartre (*carbonate de potasse non saturé*), donnent une teinture bleue. Si on y mêle ensuite un peu de chaux vive, le bleu devient plus foncé. En ajoutant de l'eau-seconde à ce mélange, on a une couleur rouge foncé très-vive, et qui ressemble à la couleur du fil de Turquie.

La *grassette vulgaire* (*pinguicula vulgaris*). Linnæus raconte (*Aménit. académ.*, tom. 3, pag. 79.) que les peuples du Nord préparent avec ses feuilles un lait particulier très-épais. Ils filtrent le lait sortant du pis de la vache, sur des feuilles fraîches de cette *plante*, et le laissent ainsi un ou deux jours; il acquiert par ce moyen une épaisseur telle, qu'il ne s'en sépare pas la plus petite portion, et son goût est très-agréable. Quand on en met une demi-cuillerée dans du lait fraîchement tiré, il lui communique bientôt sa consistance et son épaisseur. Cette propriété se perpétue, et le lait épaissi de cette manière la possède toujours. On pourroit en tirer un grand parti dans l'économie champêtre.

La *scabieuse des bois* (*scabiosa succisa*). Ses feuilles teignent très-bien en vert. Voici le procédé. On les prend fraîches,

on les met avec le fil qu'on veut teindre, dans un vase de terre ou autre, couche par couche, on y verse de l'eau de rivière ou de puits, et on fait bouillir le tout aussi long-temps qu'on laisse bouillir le poisson que l'on veut cuire. Le vase est alors retiré du feu, et laissé toute la nuit dans cet état. Le lendemain matin, on retire le fil qui n'est pas encore teint. On remet de nouveau le vase sur le feu, et on établit au-dessus le fil suspendu sur une perche, en le recouvrant d'un plat renversé, afin que la vapeur qui s'élève soit forcée de pénétrer le fil. C'est proprement cette vapeur qui le colore. Ensuite on tord le fil, on retire les feuilles de l'eau bouillante, on met un peu d'eau dans ce qui a bouilli et qui est dans le vase, et on y trempe souvent le fil, jusqu'à ce qu'il soit bien teint. (D.)

PLANTES ÉTIOLÉES. J'ai déjà dit en quatre lignes ce que c'étoit que l'ÉTIOLEMENT DES PLANTES. (*Voyez* ce mot.) C'est une vraie maladie qui leur fait pousser de longues tiges effilées, blanches, terminées par de petites feuilles d'un vert pâle. Les plantes qu'on a semées trop dru, celles qu'on élève dans de très-petits jardins entourés de murs très-hauts, celles qui croissent entre des rochers ou des pierres, comme certains gramens, sont sujettes à l'*étiolement*. Les deux effets principaux de cette altération, sont l'alongement excessif de la tige et la blancheur. L'un et l'autre ont sans doute la même cause. Les physiciens se sont occupés fort tard de la rechercher. A peine même soupçonnoient-ils que l'*étiolement* fût une maladie, lorsque Bonnet et Duhamel ont les premiers réfléchi sur ce qui pouvoit donner lieu à cet écart apparent de la nature. Bonnet, dans son ouvrage ayant pour titre, *Recherches sur l'usage des Feuilles*, a prouvé que l'*étiolement* étoit dû à l'absence de la lumière. Il sema trois pois, l'un à l'ordinaire, l'autre dans un tuyau de verre fermé, et le troisième dans une boîte de sapin fermée; les deux premiers ont poussé à l'ordinaire, et le troisième seul s'est *étiolé*. Des haricots soumis à la même expérience, donnèrent un semblable résultat. Bonnet observa que ces plantes ne s'*étioloient* pas dès qu'un des côtés de la boîte étoit de verre.

Après Bonnet et Duhamel, Meèse est celui qui s'est le plus occupé de connoître le principe de l'*étiolement*. Pour le découvrir, il a suivi les *plantes* depuis le moment de la germination de la graine jusqu'à celui de la fructification. Ses nombreuses expériences ont confirmé, jusqu'à l'évidence, l'assertion du physicien de Genève. J'en rapporterai quelques-unes déjà citées par Rozier.

Il sema, le 7 janvier, des graines de *cameline* dans trois

vases différens. Le premier fut exposé sur une fenêtre, au grand air; le second fut placé dans un endroit séparé par une cloison de la chambre où étoit le premier, et dans lequel l'air se renouveloit continuellement; un rayon de lumière qui entroit par une fente, donnoit un peu sur ce vase; le troisième fut mis dans une obscurité parfaite. Les graines levèrent le 19, le 20 et le 21 du même mois. Au commencement de février, les *plantes* du troisième pot avoient déjà des tiges blanchâtres, trois fois plus longues que celles du premier, et un quart seulement plus longues que celles du second; elles penchoient à terre, et étoient singulièrement tortillées; les feuilles en étoient jaunâtres. Ces *plantes* moururent en moins d'un mois après. Celles du second vase avoient les tiges assez semblables à celles du troisième, peu fermes, inclinées vers la lumière, et les feuilles peu vertes, tandis que celles du premier étoient comme toutes celles de son espèce élevées dans les jardins.

Meèse plaça dans un lieu obscur des *plantes* qui avoient déjà poussé leurs premières feuilles, et après beaucoup d'expériences réitérées plusieurs fois, il s'apperçut toujours que l'obscurité arrête la croissance des jeunes *plantes*, que ce ne sont que les adultes qui peuvent y produire des tiges; que les feuilles vertes venues avant qu'on ait intercepté la lumière, périssent toutes, tandis que celles qui ont poussé dans l'obscurité même vivent plus long-temps.

Enfin ce physicien, pour savoir si la privation de la lumière étoit aussi un obstacle à la fécondation ou à la fructification des *plantes*, mit dans l'obscurité une paquerette ou marguerite qui avoit deux fleurs ouvertes, et quelques autres fermées ou à demi-ouvertes; au bout de quelques heures les fleurs se fermèrent: la *plante* resta dans cet état pendant tout le mois d'avril; les feuilles vertes périrent peu à peu, les fleurs restèrent toujours fermées, et la *plante* mourut vers la mi-mai. Il en arriva autant à des fleurs de *mouron*, de *séneçon*, de *soleil*, de *narcisse*, &c. Il est donc constant que la fructification ne s'achève pas dans l'obscurité.

Toutes ces expériences sont concluantes; et, quand on a imprimé depuis (*Journ. de Phys.*, 1778, Suppl., tom. 13.) que l'*étiolement* avoit pour principale cause, non la privation de la lumière, mais la chaleur humide, on auroit dû, pour en convaincre le lecteur, appuyer cette nouvelle assertion sur des faits aussi positifs que ceux que je viens de citer.

J'ignore si la première explication de l'*étiolement* donnée par Bonnet, a précédé l'usage où sont les jardiniers de blanchir leur *céleri*, leurs *laitues* et *chicorées*, pour les rendre

plus tendres, ou si cet usage existoit auparavant. Quoi qu'il en soit, l'homme a su tourner à son profit jusqu'à cette maladie des végétaux; car le blanchiment de quelques plantes potagères n'est autre chose qu'un *étiolement artificiel.* Ainsi quand nous mangeons une bonne salade, soit pour flatter notre sensualité, soit pour rafaîchir et purifier notre sang, le plaisir que ce mets nous cause, et l'effet salutaire que nous en éprouvons, sont dûs à une *plante* malade. (D.)

PLANTES EXOTIQUES. *Voyez* les mots EXOTIQUE et INDIGÈNE. (D.)

PLANTES FLUVIATILES. Le mot *fluviatile* a une acception moins étendue que le mot *aquatique*. Les *plantes fluviatiles* sont celles qui croissent seulement dans les fleuves et les rivières ou sur leurs bords. On peut en tirer un grand parti. En France et en Angleterre, quelques particuliers en font un très-bon engrais. On recueille ces *plantes* en été; c'est le moment où elles sont les plus abondantes, et où les eaux sont les plus basses; on les met en tas, et, lorsqu'elles sont suffisamment consommées, on répand cet engrais sur les terres; l'effet en est très-sensible, sur-tout si on a eu soin d'enlever les *plantes* avec leurs racines et la terre qui y adhère. Dans un terrein fumé de cette manière, les *choux*, les *choux-navets* et les *turneps* viennent plus vigoureux et plus beaux que dans un sol fumé à l'ordinaire. Des *pommes-de-terre* plantées dans des terreins qui avoient reçu l'année précédente cette espèce d'engrais, ont très-bien réussi; et les grains y ont végété avec force toutes les fois que les *plantes* ont été bien consommées et divisées. (D.)

PLANTES GRAMINÉES. *Voyez* ci-dessus PLANTES CÉRÉALES, et dans le Dictionnaire les mots GRAMINÉES et GAZON. (D.)

PLANTES GRASSES. La plupart de celles auxquelles ce nom convient, se trouvent réunies dans trois ou quatre familles qui ont beaucoup de rapports entr'elles, et qui forment une chaîne non interrompue dans l'ordre méthodique établi par Jussieu. *Voyez* les mots PORTULACÉES, FICOÏDES, SUCCULENTES et CACTOÏDES.

Les *plantes grasses* ont un aspect étranger et un port qui leur est propre. Au simple coup-d'œil, on les distingue aisément de toutes les autres *plantes*. Elles sont roides, toujours vertes, ordinairement peu élevées; leurs feuilles sont épaisses et charnues, ainsi que leurs tiges. Plusieurs sont armées d'aiguillons, d'autres lisses. Presque toutes ces *plantes* sont originaires des pays situés sous la zône torride; elles redoutent le froid, mais non la sécheresse; croissent et vivent dans les

lieux les plus arides, et semblent se nourrir de leur propre substance. Elles offrent toutes les formes même les plus bizarres, sur-tout dans la famille des *cactoïdes*, et elles se propagent avec une extrême facilité. Une de leurs feuilles arrachée et mise en terre, reprend sans peine, et sans autre soin que de laisser sécher auparavant la plaie. La nature en destinant ces *plantes* à couvrir des terreins stériles et incultes, a voulu sans doute multiplier pour elles les moyens de se reproduire. Les plus curieuses se trouvent dans les jardins des riches et des amateurs. On est obligé dans nos climats de les tenir en serre pendant l'hiver. Il en est une qui est très-utile; c'est celle qui, dans son pays natal, nourrit la COCHENILLE. *Voyez* ce mot et l'article CACTIER. (D.)

PLANTES GRIMPANTES ET SARMENTEUSES. Ces deux adjectifs sont à-peu-près synonymes. Le premier est entendu de tout le monde. C'est communément au moyen de leurs vrilles que les *plantes* grimpent sur d'autres *plantes*, ou sur les appuis que le hasard ou la main de l'homme leur présente; car leurs tiges foibles et grêles ont besoin d'être soutenues. Le nom de *sarmenteuses* a été donné depuis peu à la famille des *vignes*, quoiqu'elle ne renferme que deux genres, et quoiqu'il y ait dans plusieurs autres familles beaucoup de *plantes sarmenteuses*. Voyez les mots SARMENT, LIANE, VIGNE et SARMENTEUSES. (D.)

PLANTES HERBACÉES. *Voyez* ci-après PLANTES LIGNEUSES, et dans le Dictionnaire le mot HERBE. (D.)

PLANTES HYBRIDES. Dans la plupart des végétaux, la nature, toujours attentive à la conservation des espèces, a pris soin de réunir sur le même individu, et le plus souvent sur la même fleur, les organes sexuels mâle et femelle, afin que de leur union naquît toujours une *plante* entièrement semblable à sa mère. Mais quand l'isolement de l'un ou l'autre de ces organes expose les *plantes* à des unions adultérines; quand le vent, quelqu'insecte ou la main de l'homme vient porter sur l'ovaire d'une espèce le pollen d'une autre, pour peu qu'il y ait entr'elles de l'analogie, il résulte de ce mariage fortuit, une espèce métisse ou bâtarde, que les botanistes nomment *hybride*, du mot latin *ibrida*, qui signifie la même chose. Il semble que dans le plan de la nature, ces espèces nouvelles ne devroient pas jouir de la faculté de se reproduire. Cependant le contraire arrive. Ces sortes de *plantes* ne sont point stériles, elles peuvent se perpétuer, tandis que la plupart des animaux qui proviennent d'espèces différentes sont privés de cet avantage. *Voyez* la dissertation de Linnæus,

intitulée *Plantæ hybridæ* (des *plantes hybrides*), et les *Mémoires de l'Académie de Pétersbourg*, 1782 et 1786, où sont consignées les belles expériences de Koëlreuter, sur les *digitales*, les *lobélies*, les *mauves*, &c. (D.)

PLANTES HYGROMÉTRIQUES. J'appelle ainsi les *plantes* dans lesquelles on remarque des habitudes constantes, propres à annoncer ou à faire connoître l'état humide ou sec de l'atmosphère. Le *souci d'Afrique* (*calendula pluvialis* Linn.) et le *laitron de Sibérie* (*sonchus Sibiricus*) présentent ce phénomène. Ces deux *plantes* annoncent la pluie assez long-temps auparavant qu'elle n'arrive. La fleur de la première s'ouvre le matin entre six et sept heures, et reste ouverte jusqu'à quatre heures après-midi, époque à laquelle elle se referme dans un temps sec : mais s'il doit tomber de la pluie pendant le jour, elle ne s'ouvre pas le matin. Cependant elle n'annonce pas ainsi les pluies d'orage. Lorsque la fleur du *laitron de Sibérie* se ferme pendant la nuit, on a du beau temps le lendemain ; si au contraire elle reste ouverte, on doit s'attendre à la pluie. Il y a certainement beaucoup d'autres *plantes* dont les mouvemens correspondent ainsi aux changemens qui surviennent dans l'atmosphère. De ce nombre est la *carline vulgaire* (*carlina vulgaris* Linn.), qui croît dans les lieux arides et montueux de toute l'Europe, et qu'on peut se procurer très-facilement. Ayant été considérée sous ce point de vue par M. Bjerkander, de l'académie de Stockholm, voici les phénomènes curieux qu'elle lui a offerts :

« On sait, dit cet observateur, que quelques *plantes* resserrent leurs feuilles pendant la nuit, ce qui leur donne un air tout-à-fait étranger. Les fleurs se ferment de même pour préserver leurs parties les plus délicates du froid et d'une température trop rigoureuse pour elles. Quand un pareil mouvement se fait appercevoir dans une *plante* sèche, il ne vient pas de la même cause, mais seulement de l'alternative de l'humidité et de la sécheresse, ce que prouve très-bien l'exemple de la *carline*. Après que cette *plante* a fleuri, elle reste sèche, avec sa tige, ses feuilles et son calice, jusqu'à l'année suivante. Pendant ce temps, j'ai observé en elle un mouvement remarquable, que je ne sache pas avoir été observé par personne avant moi. Son calice se resserre par un temps humide et couvert ; il s'ouvre au contraire et garde sa situation horizontale dans un temps clair et sec. Quand j'ai eu observé cette propriété dans cette *plante*, j'ai essayé de la transporter dans une chambre échauffée par un poêle, pour voir comment elle s'y comporteroit. Je n'ai pas trouvé que le calice se resserrât ; il restoit toujours ouvert.

» Depuis cette découverte, ajoute M. Bjerkander, j'ai annuellement quelques-unes de ces *plantes;* je les assujétis devant ma fenêtre après leur floraison, et je m'en sers comme d'hygromètre. Elles m'ont souvent prédit les changemens de temps. Lorsque la matinée étoit claire, et que le calice ne s'ouvroit point, le temps étoit couvert et humide l'après-midi; au contraire, lorsque la matinée étoit sombre et sembloit menacer de la pluie, et que cependant le calice s'ouvroit, je pouvois compter sur un beau temps l'après-midi ». (D.)

PLANTES INDIGÈNES. *Voyez* les mots INDIGÈNE et EXOTIQUE. (D.)

PLANTES INSIPIDES. On nomme ainsi les *plantes* qui n'ont ni saveur ni odeur, et qu'on soupçonne par cette raison n'avoir aucune propriété ou vertu médicinale. *Voyez* les paragraphes 6 et 11 de l'article BOTANIQUE. (D.)

PLANTES LÉGUMINEUSES. On ne doit pas confondre les *plantes légumineuses* avec ce qu'on appelle communément LÉGUMES. *Voyez* ce dernier mot et celui LÉGUMINEUSES. (D.)

PLANTES LIGNEUSES, ainsi nommées du mot latin *lignum*, qui veut dire bois, parce que ces *plantes* présentent dans leurs rameaux ou dans leur tige un bois plus ou moins spongieux, serré ou dur. (*Voyez* les mots BOIS, ARBRE et VÉGÉTAUX.) Toutes les *plantes ligneuses* sont vivaces, mais toutes les *plantes vivaces* ne sont pas ligneuses. Parmi ces dernières il y en a un très-grand nombre qui sont herbacées, c'est-à-dire, dont la tige est peu ferme, et n'acquiert jamais la consistance du bois le plus léger et le plus mou. (D.)

PLANTES MARINES ET MARITIMES. Le premier de ces mots désigne les *plantes* qu'on trouve dans la mer, et le second, les *plantes* qui croissent sur ses bords. Les unes et les autres sont très-propres à fumer les terres : on en fait aussi de la SOUDE. *Voyez* ce mot. (D.)

PLANTES MÉDICINALES. On appelle ainsi toutes celles qu'on regarde comme propres à guérir quelque maladie. Existe-t-il de telles *plantes ?* Oui sans doute. Mais il faut les connoître, les bien choisir, et sur-tout en savoir faire l'analyse, et une application juste à nos maux. La plupart d'entr'elles contiennent des principes de différente nature, et qui ont souvent des vertus contraires. Il faut avoir l'adresse de les séparer de manière que le principe innocent et salutaire qu'on desire obtenir, soit recueilli seul et sans aucun mélange qui puisse en arrêter ou diminuer l'efficacité. C'est en cela que consiste l'art du pharmacien. Cet art est porte aujourd'hui à une grande perfection; mais n'en a-t-on point

abusé, en soumettant au pilon et à l'alambic, une si grande quantité de végétaux ? Ouvrez toutes les pharmacopées, ou jetez un coup-d'œil observateur sur la boutique d'un apothicaire, vous serez surpris de ce nombre presqu'infini de *plantes* et de *remèdes* employés dans l'art de guérir ; et vous vous direz sans doute alors à vous-même : Comment, avec tant de secours, peut-on être un instant malade ? Visitez ensuite les hôpitaux ; combien ne serez-vous pas plus étonné d'y voir tant d'êtres souffrans ? et si, pour mieux vous éclairer, vous parcourez dans les livres des médecins la liste affligeante et longue des maladies auxquelles l'homme est sujet, classées toutes par familles, genres et espèces, votre étonnement ne redoublera-t-il pas encore en apprenant que, pour beaucoup de maladies, on n'a trouvé jusqu'ici que de foibles palliatifs ?

« Le plus beau problême à résoudre pour le salut des humains, a dit un médecin cité par Rozier, seroit celui-ci : » *Une plante étant connue, en découvrir les propriétés.* Ce » seroit une suite de cet autre problême non moins important, et d'une solution aussi difficile : *Une maladie étant* » *donnée, en reconnoître le vrai remède, ou, s'il est possible,* » *le spécifique* ». Rien assurément n'est plus à desirer. Mais ce spécifique à trouver pour chacun de nos maux, est en médecine la pierre philosophale.

Qu'est-ce que l'état de maladie ? c'est un dérangement dans le jeu naturel des organes qui composent notre individu et concourent à sa conservation. Lorsqu'on présente à l'horloger une montre qui ne va pas, il l'ouvre, en démonte les pièces, et trouve celle qui arrêtoit le mouvement. Le médecin n'a point cette ressource, si ce n'est après la mort du malade. Pour la prévenir, et pour pouvoir caractériser la maladie qu'il est appelé à traiter, il faut donc qu'il s'en rapporte à des signes extérieurs souvent équivoques. Le mouvement du pouls, le degré de chaleur ou de froid qui affecte la peau, l'état de la langue, celui des yeux, et quelques autres symptômes joints au récit que le malade fait de ses souffrances, voilà à-peu-près les seuls indices qui lui sont donnés pour fonder son traitement. En supposant qu'il ne se trompe pas sur la nature du mal, en admettant encore que la constitution du malade lui est parfaitement connue, quelle étude profonde ne doit-il pas avoir faite des vertus des *plantes*, pour indiquer précisément celles qui peuvent seules opérer la guérison desirée ? Ce n'est pas tout. Il dresse une formule ; il s'y trouve souvent des noms de substances végétales étrangères ; le médecin suppose ces substances pures ; mais,

dès qu'elles viennent de loin, on peut, avec raison, les soupçonner d'être sophistiquées; et plus elles sont chères, plus ce soupçon est fondé. Ainsi, le pauvre malade, non-seulement a à redouter les erreurs dans lesquelles peut tomber celui auquel il confie ses jours, mais leur conservation est encore soumise aux chances du commerce. Il court le risque d'être la victime des infidélités qui s'y commettent; et, son médecin fût-il infaillible, il peut être emporté par la fièvre, ou languir plusieurs mois consumé par elle, parce qu'il aura plu à un marchand péruvien de falsifier son quinquina.

Beaucoup de personnes, frappées des inconvéniens que présente, en médecine, l'usage des végétaux exotiques, avoient depuis long-temps témoigné le desir qu'on publiât en France une nouvelle pharmacopée, qui ne renfermât que les *plantes médicinales* de nos climats. Ce vœu a été rempli par MM. Coste et Willemet, dans un ouvrage couronné en 1776 par l'académie de Lyon, ayant pour titre : *Matière médicinale indigène, ou Traité des Plantes de France substituées avec succès à des végétaux exotiques, auquel on a joint des observations médicinales sur les mêmes objets.* Espérons que l'exemple de ces médecins sera suivi par leurs collègues. Pourquoi s'obstineroit-on à aller chercher, dans les pays les plus éloignés, des *plantes médicinales* dont on peut trouver les analogues autour de soi? Pense-t-on que depuis la découverte de l'Amérique les fièvres soient devenues moins communes en Europe? et lisons-nous dans notre histoire que nos aïeux du quatorzième ou du quinzième siècle y fussent beaucoup plus sujets que nous? Depuis cette époque nous respirons le même air qu'auparavant; nous habitons le même climat; c'est le même soleil qui nous éclaire, le même grain qui nous nourrit. Pourquoi n'avons-nous changé que de remèdes? et comment se fait-il que chacun de ces remèdes modernes, si fastueusement vantés par leurs auteurs, ait été tour-à-tour à la mode et en discrédit, à l'exception d'un petit nombre, qui se soutiennent encore? Toutes ces variations dans le choix et l'emploi des substances consacrées à l'art de guérir, ne seroient-elles pas propres à discréditer la médecine, si cet art n'avoit pas des données presque sûres, et s'il n'étoit pas fondé sur une suite d'expériences et d'observations que les médecins de tous les siècles et de différens pays ont confirmées? Malheureusement trop de gens l'exercent parmi nous. Il y a aujourd'hui, comme du temps d'Hippocrate, beaucoup d'empiriques et fort peu de médecins. *Medici famâ quidem et nomine multi, re autem et opere valde pauci.* HIPPOCR. lex. Ceux qui méritent ce nom, ont toute

sorte de droits à notre estime. Le médecin qui connoît son art, qui le respecte, et qui l'exerce en honnête homme, est un ange consolateur sur la terre; c'est un demi-dieu pour celui qu'il a sauvé des portes de la mort, et je ne suis point étonné que les anciens aient élevé une statue à Esculape.

Je voulois insérer dans cet article une courte notice des *plantes* les plus usitées en médecine, et dont les propriétés paroissent constatées; elles auroient été rangées dans l'ordre des qualifications qu'on leur donne dans les livres. Ayant consulté à ce sujet un des plus habiles médecins de Paris, qui m'honore de son amitié, M. J. Antoine Gay, ci-devant médecin en chef d'un hôpital de Montpellier; voici ce qu'il m'a répondu.

« Les *plantes médicinales* ont reçu des éloges qu'elles n'ont » pas toujours justifiés. Cependant elles ont été rigoureuse- » ment classées, comme si constamment elles avoient les pro- » priétés qu'on leur assigne. Il n'en est rien. Quand Syden- » ham, et Stoll après lui, ont reconnu aux émétiques une » propriété rafraîchissante, qui osera assigner aux sub- » stances de la nature des vertus invariables? Pour établir » sur cet objet un ordre avoué par l'observation, il faudroit » renverser celui consacré dans toutes les matières médi- » cales. Mais qui l'entreprendra? Les esprits sont-ils préparés » à une réforme que les progrès de la science ont pu rendre » nécessaire, mais que les préjugés encore existans ne ren- » droient pas facile? »

A la suite de ces observations, le médecin distingué dont je parle me conseille de m'en tenir aux généralités. Déférant à son avis, je n'ajoute rien à cet article. Dans tous ceux de ce Dictionnaire qui traitent des *plantes*, on trouvera un mot sur les vertus de chacune, reconnues ou contestées. D'ailleurs, on peut consulter la *Pharmacopée de Lyon*, par Vitet, la *Matière médicale de Lewis*, et celle de Desbois de Rochefort. (D.)

PLANTES ODORANTES ou ODORIFÉRANTES. Ce sont celles qui, fraîches ou sèches, exhalent une bonne odeur. *Voyez* les mots AROME, ODORAT, PARFUM. (D.)

PLANTES PANACHÉES. On est convenu de nommer ainsi les *plantes* qui présentent des bandes ou rayures de différentes couleurs dans quelques-unes de leurs parties, mais principalement dans leurs fleurs, dans leurs feuilles et quelquefois dans leurs fruits, comme la poire *verte-longue panachée*. Ce mélange de couleurs plait dans les fleurs, pour lesquelles seules la nature semble avoir composé et varié ses pinceaux. Mais dans les feuilles qu'elle a toutes revêtues

de couleur verte, une couleur étrangère à celle-ci annonce que la *plante* souffre par défaut d'air ou de nourriture. Cependant les curieux n'en recherchent pas moins les arbres ou arbrisseaux à feuilles panachées, sans doute à cause de leur singularité ou de leur rareté. Assez souvent on voit sur le même arbre des feuilles panachées et d'autres qui ne le sont pas. Ces sortes de *plantes* ne peuvent se multiplier que par la greffe et les boutures. Si on semoit leurs graines en terrein convenable, la nature rentreroit alors dans ses limites, et de ces semences il sortiroit des individus sains et forts, dont les feuilles auroient leur couleur propre. *Voyez* le mot PANACHES. (D.)

PLANTES PARASITES. Toute *plante*, comme tout homme, qui vit aux dépens des autres, porte le nom de *parasite*. Je n'admets point ici la distinction frivole que fait Rozier des *plantes parasites* accidentellement, et des *plantes* essentiellement *parasites*. Selon lui, les premières, qu'il appelle aussi *mauvaises herbes*, sont celles qui croissent où elles ne doivent pas végéter. D'après cette définition, toutes les *plantes* pourroient être *parasites*. Mais peut-on sérieusement donner ce nom au *blé* qui se trouvera dans un potager au milieu de raves qu'on y aura semées, ou à la *rave*, qui, à son tour, croîtra dans un champ de blé? et parce que, de deux plantes qui viennent à-la-fois dans le même lieu, il en est une que l'homme y a placée, tandis que l'autre n'y a été mise que par les mains de la nature, faut-il pour cela nommer *parasite* celle-ci plutôt que la première? C'est, ce me semble, abuser des termes. On ne doit donc appeler ainsi que les *plantes* qui se nourrissent des sucs propres et déjà formés dans celle qui leur sert de point d'appui. Telles sont la *cuscute*, l'*orobanche*, l'*hipociste*, le *gui*, les *agarics*, plusieurs *lichens* et plusieurs *mousses*. Parmi ces végétaux et leurs semblables, il y a des *parasites mixtes*, c'est-à-dire qui naissent de graines sous terre, et qui ensuite s'accrochent à leurs voisins, qu'ils épuisent et détruisent souvent. De ce nombre est la *cuscute*. Le *gui* naît, vit et meurt sur l'arbre que le vent ou les oiseaux lui ont donné pour demeure; il s'y multiplie, et n'a, pour ainsi dire, rien de commun avec la terre, mère commune de la plupart des *plantes*. (D.)

PLANTES POTAGÈRES, herbes vivaces ou annuelles qu'on cultive pour l'usage de la cuisine. *Voy.* les mots HERBE, JARDIN, LÉGUME. (D.)

PLANTES SUCCULENTES, synonyme de PLANTES GRASSES. *Voyez* ci-dessus. (D.)

PLANTES TINCTORIALES. Toutes celles qui donnent

ou peuvent donner un produit quelconque susceptible d'être employé dans la teinture, méritent ce nom. Le nombre en est très-grand. Les principales sont l'INDIGO, le PASTEL, la GAUDE, le CARTHAME, &c. *Voyez* ces mots, et lisez à la suite de l'article INDIGO, les observations intéressantes de Parmentier sur quelques végétaux propres à la teinture. (D.)

PLANTES VÉNÉNEUSES. S'il est des *plantes* qu'il importe de bien décrire, ce sont celles-ci. Quelques-unes, il est vrai, comme la *jusquiame*, ont un aspect triste et repoussant, qui semble déceler le principe nuisible qu'elles renferment. Mais combien en est-il qui cachent leur poison sous des formes et des couleurs agréables? Il est donc du devoir des botanistes de s'attacher à bien faire connoître ces *plantes*, afin d'éviter au peuple et même aux gens instruits des méprises dangereuses. *Voy.* le mot POISON et le paragraphe XI de l'article BOTANIQUE. (D.)

PLANTES VIVACES. On donne ce nom aux espèces de *plantes* qui vivent plusieurs années. Les arbres, les arbrisseaux, sont tous vivaces. Beaucoup d'herbes même le sont, mais seulement par leurs racines. Elles perdent leurs tiges à la fin de chaque automne, et recommencent toujours chaque année à en pousser de nouvelles de leur pied. Les *plantes* transportées hors de leur climat sont sujettes à varier sur cet article. Plusieurs *plantes vivaces* dans les pays chauds deviennent parmi nous annuelles, et ce n'est pas la seule altération qu'elles subissent dans nos jardins; de sorte que la botanique exotique étudiée en Europe, donne souvent de fausses observations. (D.)

PLANTES VOLUBLES, *Plantæ volubiles*. Les botanistes donnent ce nom aux *plantes* qui, au lieu de grimper en ligne droite ou oblique sur les corps qu'elles rencontrent, se roulent autour d'eux en spirale, tantôt de gauche à droite, tantôt de droite à gauche. (D.)

PLANTES USUELLES. Rigoureusement parlant, il n'y a point de différence entre les *plantes usuelles* et les *plantes économiques*. On peut donner l'une ou l'autre dénomination à toutes les *plantes* qui sont consacrées à nos divers besoins, directement ou indirectement. Cependant, par *plantes économiques*, on entend plutôt celles qui servent aux arts ou à la nourriture de l'homme et des animaux; et par *plantes usuelles*, celles dont on fait usage en médecine. (D.)

PLANTIGRADES. Les nomenclateurs donnent ce nom à un groupe de quadrupèdes *carnassiers*, formant le second sous-ordre de la méthode de Cuvier, adoptée pour rattacher les uns aux autres tous les articles de quadrupèdes de ce Dictionnaire.

Les *plantigrades* ont les trois sortes de dents, les pouces non séparés, la plante du pied appuyée dans toute sa longueur sur le sol.

Ce sous-ordre n'est pas très-naturel ; il renferme des animaux très-différens entr'eux par leurs formes, comme les *hérissons*, les *musaraignes*, les *taupes* et les *ours*. Le sous-ordre des *plantigrades* comprend outre cela des quadrupèdes qui doivent appartenir à celui des *carnivores* ; les *mangoustes*, par exemple, diffèrent peu des *martes*, et marchent comme elles sur l'extrémité des doigts ; et cependant elles ont été placées jusqu'à présent parmi les *plantigrades*, à la suite des *ours*. (Desm.)

PLANTIN. *Voyez* Plantain. (S.)

PLANTIVORE, qui se nourrit de plantes, de végétaux. Ce mot est peu en usage, et l'on dit mieux et plus ordinairement *frugivore*. (S.)

PLANTULE ou PLUMULE, *Plantula*. Rudiment de la tige placé dans la cavité des lobes séminales, et qui se développe et sort de terre au moment de la germination. (D.)

PLANULITE, *Planulites*, genre de fossiles qui renferme des coquilles en spirale discoide, à tours contigus et tous apparens, ayant les parois simples et les cloisons transverses entières.

Les coquilles qui composent ce genre ont été confondues jusqu'à présent avec les Ammonites, dont elles ne diffèrent que parce qu'elles ne sont pas articulées. Ainsi tout ce qui a été rapporté à leur article leur convient. *Voyez* ce mot.

Il est souvent difficile de distinguer les *planulites* des *ammonites* ; en conséquence il seroit presque impossible d'exposer les espèces de ce genre, d'après les ouvrages des anciens oryctographes, en général fort mal faite et manquant absolument de méthode. On se contentera donc d'indiquer comme type celle qui a été figurée pl. 46, n° 290 du *Traité des pétrifications*, par Bourguer, et pl. 44, fig. 2 de l'*Histoire naturelle des Coquillages*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. (B.)

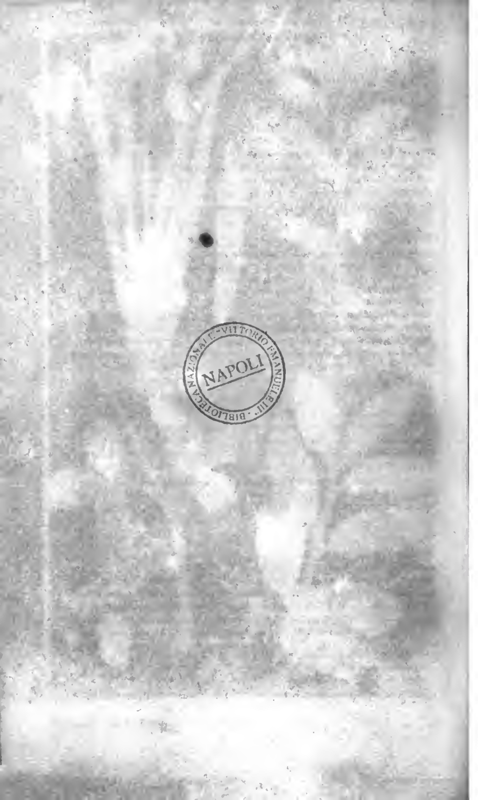
PLAQUEMINIER, *Diospyros*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la polygamie dioécie et de la famille des Ébenacées, qui présente pour caractère un calice à quatre ou six divisions, souvent urcéolé et persistant ; une corolle monopétale insérée à la base de la corolle, urcéolée à quatre ou six divisions ; huit à seize étamines courtes, insérées à la base de la corolle, à anthères quelquefois stériles ; un ovaire supérieur, qui avorte souvent, à style court, quadrifide et à quatre stigmates quelquefois bifides.

M. 9.



Deseve del. Marchand Sculp.

1. *Phormion lin.*
2. *Phyllanthe niruri.*
3. *Pistachier vrai.*
4. *Plaqueminier de Virginie.*


BIBLIOTECA NAZIONALE VITTORIO EMANUELE III
NAPOLI

Le fruit est une baie portée sur le calice qui s'est ouvert, à huit, à douze loges contenant chacune une semence comprimée à radicule supérieure.

Ce genre est figuré pl. 858 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des arbres ou des arbrisseaux à feuilles alternes entières, à fleurs axillaires, sessiles ou presque sessiles, dont un des organes sexuels avorte sur un pied tandis que l'autre est sur un autre pied. On en compte sept à huit espèces décrites dans les auteurs, la plupart fournissant des fruits bons à manger; mais il paroît qu'il en existe en Asie plusieurs inconnues des Botanistes, dont les fruits sont également employés à la nourriture.

Les principales des espèces connues sont :

Le Plaqueminier d'Europe, *Diospyros lotus*, Linn. qui a le dessus des feuilles vert et le dessous rougeâtre. Il se trouve dans les parties méridionales de l'Europe et en Barbarie. C'est un arbre de moyenne grandeur, d'un port assez agréable, qui fournit des fruits de la grosseur d'une cerise, et d'une couleur jaunâtre lorsqu'ils sont mûrs. Ces fruits sont très-astringens, et par conséquent peu agréables au goût: cependant les enfans et les pauvres les mangent. Ces fruits sont très-recommandés dans les dyssenteries et les hémorragies, et alors on les fait cuire avec du sucre qui en tempère l'astriction. On cultive cet arbre dans beaucoup de jardins aux environs de Paris; mais les fruits qu'il y donne sont encore plus mauvais, comme on pense bien, que ceux qui viennent de Narbonne. Il est même rare qu'ils mûrissent avant les gelées.

On a cru, pendant long-temps, que c'étoient des fruits de cet arbre que se nourrissoient les lotophages de la côte d'Afrique; mais Desfontaines a prouvé que c'étoit de ceux d'une espèce de Jujubier. *Voyez* ce mot.

Le Plaqueminier de Virginie a les feuilles de même couleur des deux côtés. Il s'élève beaucoup plus que le précédent, et porte des fruits gros comme une noix. Ces fruits sont également acerbes, tant qu'ils ne sont pas complètement mûrs; mais lorsqu'ils se détachent naturellement de l'arbre, ils sont doux et très-sucrés. C'est alors un manger fort agréable. La maturité de ces fruits se succède, de manière que chaque jour on peut en avoir une certaine quantité, et cela pendant environ un mois. Pour peu qu'ils soient entamés, la fermentation s'y développe, et ils ne valent plus rien du jour au lendemain. On en fait, en en écrasant une grande quantité dans de l'eau, une liqueur vineuse qui n'est pas désagréable, et qui fournit un très-bon alcool par la distillation. En en faisant dessécher la pulpe, après en avoir ôté les noyaux ou graines, dont plusieurs avortent toujours, on en obtient une espèce de confiture sèche qui se conserve une année entière lorsqu'elle est renfermée dans un lieu sec, et qui est fort agréable. Cette confiture entre toujours dans les provisions d'hiver des sauvages.

Le *plaqueminier de Virginie* se cultive en pleine terre dans les

environs de Paris; mais ses fruits n'y sont pas encore parvenus à maturité.

Le PLAQUEMINIER KAKI a les feuilles velues en dessous et les pédoncules triflores. Il se trouve au Japon, où on le cultive à raison de ses fruits, qui ne paroissent pas beaucoup différens en qualité de ceux du précédent.

Le PLAQUEMINIER ÉBÈNE a les feuilles ovales, oblongues, coriaces; les fleurs axillaires et solitaires. Il vient dans l'Inde, et est figuré pl. 6, vol. 3 de l'*Herbier d'Amboine* par Rumphius. Il est certain aujourd'hui que c'est cet arbre qui fournit la véritable *ébène* du commerce; c'est-à-dire l'*ébène noire*. *Voyez* au mot ÉBÈNE.

Cet arbre croît aussi à Madagascar, au rapport de Flaccourt, et y devient très-grand et très-gros. Son écorce brûlée répand une odeur agréable, et infusée, passe pour bonne contre la pituite et les maux vénériens. Le *bois d'ébène* est fort recherché des tabletiers et des ébénistes; plus il est dur, pesant et noir, et plus il a de valeur. On l'imite assez bien en colorant en noir le poirier. Il est sujet à se fendre. *Voyez* ÉBÉNOXYLLE, autre arbre qui fournit aussi de l'*ébène*.

Les PLAQUEMINIERS DÉCANDRE et DODÉCANDRE croissent à la Cochinchine. Ce sont de grands arbres dont le bois, lorsqu'ils sont vieux, est très-employé dans la fabrication des meubles. Ce bois est compacte, pesant, très-blanc, veiné de noir, et est préférable pour cet objet à beaucoup d'autres qui jouissent d'une plus grande célébrité. (B.)

PLASMA, substance minérale que plusieurs minéralogistes regardent comme une variété de la *calcédoine* ou de l'*héliotrope*. Le *plasma* est d'une couleur verte plus ou moins foncée et dont les différentes nuances sont quelquefois mélangées. Il est translucide, et dur à-peu-près comme la calcédoine; il se trouve en rognons dans une montagne de serpentine à Boyanovitz en Moravie, avec des rognons semblables de horn-stein et de silex. Il est ordinairement enveloppé d'une croûte talqueuse. (Il paroît d'après ces différentes circonstances qu'il diffère peu, quant au gisement, des rognons d'hydrophane, de la montagne de serpentine nommée le *Musinet*, qui est aux environs de Turin, et dont Saussure a donné la description (§. 1307). On en a aussi trouvé à Tælstva, dans la Haute-Hongrie, et dans quelques cantons d'Italie; mais on en connoît peu les circonstances géologiques. Il est probable que ce sont des matières volcaniques qui leur servent de matrice; j'ai du moins trouvé moi-même des calcédoines verdâtres dans les anciennes laves décomposées des environs du fleuve Amour en Daourie.) (PAT.)

PLASTRON BLANC (LE) (*Trochilus margaritaceus* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 16 de la famille des COLIBRIS.) a tout le dessus du corps vert doré; les deux pennes intermédiaires de la queue vertes; les autres terminées de blanc; la

plus extérieure de chaque côté bleue; la gorge blanc sale; le reste du dessous du corps gris; le bec et les pieds noirs. Je regarde cet oiseau comme un jeune de l'espèce du *hausse-col vert*. On le trouve aux Grandes-Antilles. (VIEILL.)

PLASTRON NOIR (LE) (*Trochilus mango* Lath., *Ois. dorés*, pl. 7, tom. 1[er], genre du COLIBRI, ordre des PIES. *Voyez* ces mots.) a la gorge, le devant du cou, la poitrine et le ventre du plus beau noir velouté; tout le dessus du corps vert doré; une bande longitudinale bleue s'étend sur les côtés du cou et remonte jusqu'aux coins du bec; les ailes sont d'un noir violet; celles de la queue d'un roux pourpré; le bec et les pieds noirs; longueur, quatre pouces. Cette espèce se trouve aux Grandes-Antilles. (VIEILL.)

PLASTRON NOIR (LE) DE CEYLAN (*Turdus ceylanus* Lath., pl. enl. nº 272, ordre PASSEREAUX, genre de la GRIVE. *Voyez* ces mots.). Edwards regarde cet oiseau comme une *pie-grièche;* c'est aussi l'opinion de Levaillant, qui l'a observé au Cap de Bonne-Espérance, où il est connu sous le nom de *bacba-kiri*, et sous d'autres dénominations tirées de son cri *jentje*, *bibi*, *couït-couït;* les colons le désignent par le nom d'*eyland-vogel*, et les Hottentots par celui d'*orep*. Les syllabes *bac-ba-ki-ri* expriment le cri du mâle et *couït couït* celui de la femelle. Sa nourriture sont les insectes et les petits oiseaux. Il a sept pouces et demi de longueur; le bec et les pieds noirs; un plastron de cette couleur sur la poitrine. Ce *plastron* est comme suspendu par deux cordons de même teinte qui, encadrant la couleur jaune orangée de la gorge, partent de la base du bec et passent au-dessous des yeux; le dessus de la tête est d'un cendré olive; le dessus du corps olivâtre, ainsi que le bord extérieur des pennes de l'aile et les deux intermédiaires de la queue; les autres sont noires et terminées du même jaune qui domine en forme de sourcils sur les yeux et couvre le dessous du corps. La femelle n'a ni la plaque noire de la poitrine ni les cordons; la gorge est grise, la poitrine et le ventre sont d'un jaune verdâtre qui est plus foncé sur le dessus du corps. Ce plumage, selon Levaillant, n'est point celui de la femelle qui ne diffère du mâle que par une taille un peu plus petite et des couleurs moins vives, mais c'est l'habit du jeune oiseau; s'il en est ainsi, le *merle à ventre orangé du Sénégal*, pl. 358, est dans son jeune âge, puisqu'il en diffère très-peu. (VIEILL.)

PLASTRON VIOLET (*Trochilus mango*, var., Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 70 de la famille des COLIBRIS.). Latham fait de cet oiseau une variété du *plastron noir;* ne seroit-ce pas plutôt une variété du *hausse-col vert* avec lequel il a beaucoup plus d'analogie; car il n'en diffère qu'en ce qu'une teinte

violette est répandue sur la poitrine et le ventre, et que le vert des parties supérieures est à reflets obscurs. Du reste il lui ressemble. (VIEILL.)

PLATANE, *Platanus* Linn. (*monoécie polyandrie*), genre de plantes de la famille des AMENTACÉES, et dont les caractères sont figurés dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 783.

Le *platane* est, après le *cèdre*, l'arbre le plus vanté de l'antiquité; poètes, orateurs, historiens, naturalistes, voyageurs, tous se sont empressés de le célébrer. Il mérite les éloges qu'il en a reçus; c'est un des plus beaux arbres qui existent. Durée, élévation, force, élégance, majesté, grosseur souvent prodigieuse, il réunit tout. Sa taille est élancée et droite, son écorce lisse, son feuillage superbe, son ombrage frais et épais, et sa cime quelquefois si touffue et si serrée, qu'elle cache le ciel au voyageur qui vient jouir de son ombre, et forme au-dessus de sa tête un dôme magnifique. Telle étoit l'estime que les peuples de l'Asie avoient pour cet arbre, que par-tout où ils élevoient quelques bâtimens somptueux, ils le plantoient dans les environs pour les ombrager.

« Le *platane* naturel à l'Orient, dit le baron de Tschoudi (*Anc. Encycl., Suppl.*), est un des arbres les plus anciennement connus, et des plus illustres. Bientôt il fut cultivé en Perse, où l'on en fait encore aujourd'hui un cas singulier, non-seulement à cause de sa beauté, mais parce qu'on prétend que sa transpiration, qui s'annonce par une odeur douce et agréable, se mêlant à l'air, lui donne des qualités excellentes. Les anciens Grecs, ce peuple si sensible aux bienfaits de la nature, l'ont cultivé avec les plus grands soins. Les jardins d'Epicure en étoient décorés; c'est là qu'Aristote, au milieu de la foule de ses disciples, jetoit sur la nature ce coup-d'œil vaste qui nous a appris à la bien voir.

» Selon Pline, le *platane* fut d'abord apporté dans l'île de Diomède pour orner le tombeau de ce roi; de là il passa en Sicile, et bientôt en Italie; de là en Espagne et jusque dans les Gaules, sur la côte du Boulonnais, où il étoit sujet à un impôt. Ces nations, dit ce naturaliste, nous paient jusqu'à l'ombre dont nous les laissons jouir. Il parle d'un fameux *platane* qui se voyoit en Lycie, dont le tronc creux formoit une grotte de quatre-vingt-un pieds de tour; la cime de cet arbre ressembloit à une petite forêt.

» Ce fut vers le temps de la prise de Rome par les Gaulois, qu'on apporta le *platane* en Italie; depuis ce temps, on l'y a prodigieusement multiplié. Les trop fameux jardins de Salluste en étoient remplis. Le *platane* étoit devenu pour ainsi

dire un objet de culte, puisqu'on lui faisoit des libations de vin, qui lui procuroient, dit-on, une végétation étonnante.

» Cet arbre été long-temps oublié en Europe; le lord Bacon a été le premier qui l'ait fait transporter en Angleterre, dans ses jardins de Vérulam. Il n'est guère bien connu en France que depuis 1754, que Louis XV fit venir d'Angleterre une certaine quantité de jeunes pieds, qui furent placés aux environs de Trianon, où ils ont parfaitement réussi. Le plus ancien que l'on connoisse en France, est au Jardin des Plantes de Paris; il y a environ quatre-vingts ans qu'il y a été planté. M. de Buffon, semblable au lord Bacon, est le premier qui ait enrichi ses jardins de ce bel arbre ».

A cette histoire abrégée de la transmigration du *platane*, donnée par Tschoudi, j'ajouterai quelques anecdotes curieuses sur cet arbre, communiquées par un anonyme à Bomare, qui les a insérées dans son Dictionnaire.

« Pline, selon l'anonyme, est le premier auteur qui ait parlé du *platane* ou *plane*. Théophraste et lui le regardent comme un arbre de la plus longue durée; et Pline ajoute qu'il y en avoit un de son temps, dans un bois d'Arcadie, qui avoit été planté par la main d'Agamemnon.

» Le fameux *platane* de Lycie (celui dont il a été question plus haut) étoit nommé la *maison* ou la *grotte végétante;* on y voyoit des bancs de mousse sur lesquels se reposoient les voyageurs fatigués. Cet arbre excita l'admiration de *Lycinius Multanus*, alors gouverneur de cette province; il régala dans ce creux dix-huit de ses amis: les feuilles tombées et séchées, leur servoient de tapis.

» Ælien rapporte que Xercès fut si enchanté de l'ombrage d'un *platane* dans les plaines de Lydie, qu'il se reposa plusieurs jours sous cet arbre avec sa cour, qu'il le décora de bijoux, et que, par ce délai, il fit manquer à son armée le moment de la victoire.

» Ceux qui ont voyagé en Perse, ont été étonnés de la beauté des jardins royaux d'Ispahan, plantés de *platanes*, toujours verts, malgré la chaleur excessive du climat, par les soins que l'on prend d'entretenir la fraîcheur des racines par des rigoles d'eau courante. Oléarius dit que les Perses se servent du bois de cet arbre pour leur charpente et leur menuiserie; qu'étant vieux, il est de couleur brune mêlée de veines jaspées; et que frotté d'huile, il surpasse en beauté le noyer ».

Le *platane* s'élève à une hauteur considérable. Sa tige, nue jusqu'au sommet, est couverte d'une écorce d'un blanc gris, qui se détache annuellement d'elle-même par grandes

plaques. De longs pétioles soutiennent ses feuilles disposées alternativement. Elles sont simples, entières, très-grandes, palmées, c'est-à-dire imitant les divisions de la main, et assez semblables à des feuilles de vigne. Leur surface supérieure est d'un vert luisant, l'inférieure un peu velue et nerveuse. Dans le *platane d'Occident* ou *de Virginie*, la feuille est plus grande, moins profondément découpée, et cotonneuse en dessous. On voit sur l'un et l'autre *platane*, à l'insertion du pétiole, une espèce de stipule perfeuillée et frangée. Leurs feuilles sont lisses et fermes, rarement endommagées par les insectes, et conservent leur verdure jusqu'aux gelées. Miller a eu tort de dire qu'elles tomboient de bonne heure ; au contraire il en pousse encore de nouvelles quand le tilleul, que Miller semble préférer au *platane*, commence à perdre les siennes.

Les sexes sont séparés sur le *platane ;* le même individu porte des fleurs mâles et des fleurs femelles, les unes et les autres nombreuses, et formant par leur réunion de petits globes pendans. Les mâles ont un petit calice et un grand nombre d'étamines, dont les filets, plus épais au sommet, soutiennent des anthères tétragones. Le calice des fleurs femelles est plus petit et écailleux ; il renferme un ovaire surmonté d'un style persistant à stigmate crochu. Les ovaires deviennent, après la fécondation, autant de semences sphériques portées sur un pivot, et soyeuses à la base.

Les deux *platanes* dont je viens de parler, sont les seules espèces connues. Elles ont produit les variétés suivantes, savoir :

Le *platane à feuilles d'érable*, variété de celui d'*Orient*. Le *platane de Bourgogne* ou *à feuilles en patte d'oie*, dont l'accroissement est moins rapide, l'écorce grise et un peu rude, les feuilles moins agréablement vertes et recourbées sur les côtés. Le *platane à feuilles peu découpées*, c'est la plus belle variété de celui d'Occident, dont il diffère, selon Rozier, par sa feuille plus petite, arrondie par le bas, et moins échancrée dans ses faces, par son accroissement plus lent, et par les nœuds de ses branches plus serrés et qui donnent plus d'ombrage. Il y a encore le *platane d'Espagne*, à feuilles larges et découpées en lanières. Celui d'*Angleterre*, à petites feuilles découpées de la même manière. Celui d'*Orléans*, à feuilles arrondies. Enfin le *platane-tortillard*, ainsi nommé par Malesherbes, qui a obtenu cette singulière variété de semences recueillies chez lui. On voit sur la tige de celui-ci des espèces d'anneaux comme sur une colonne à bossages, et une prompte décroissance très-extraordinaire dans la grosseur de

cette tige à mesure qu'elle s'élève. Malesherbes regardoit ce *platane* comme très-propre à faire des moyeux, à raison de la déviation de ses fibres longitudinales; et il en a fait un premier essai qui lui a réussi.

Ces variétés, dont le nombre peut augmenter si on multiplie le *platane* de semis, prouvent que ces arbres, quoiqu'étrangers à nos climats, s'y sont pourtant naturalisés. Le *platane d'Orient* se plaît dans les terreins rocailleux, pierreux, pourvu que les pierrailles soient unies à une bonne terre non tenace et qui n'ait pas trop de consistance. Celui d'*Occident*, au contraire, exige un sol plus gras et plus humide, mais non tenace et argileux; il aime aussi toute terre fraîche, légère et qui a du fond; il se plaît sur les coteaux, les bords des rivières et des ruisseaux. Il est très-commun à la Louisiane et dans le midi du Canada, où il devient d'une hauteur et d'une grosseur prodigieuses. Selon Daubenton, son accroissement est très-prompt. On voyoit en 1761, dans les jardins de M. de Buffon, à Montbard, une grande allée de cette espèce de *platane*, plantée depuis douze ans, dont la plupart des arbres avoient trente-huit à quarante pieds de haut, sur environ deux pieds et demi de circonférence. Cependant ces jardins sont au-dessous d'un monticule, dans un terrein sec, léger, et d'une profondeur assez médiocre. Fenille rapporte que deux *platanes* de la même espèce, plantés depuis vingt-huit ans près de la principale entrée de la Chartreuse de Seillon, portoient (à la fin de 1789), l'un cinq pieds sept pouces, l'autre cinq pieds cinq pouces de tour, à deux pieds au-dessus de terre, ou environ vingt-deux pouces de diamètre. Ils avoient donc grossi moyennement, dit Fenille, de neuf lignes et demie de diamètre par an.

Culture.

On multiplie les *platanes* par semis, de boutures, ou en couchant leurs branches. On doit semer aussi-tôt après la chute des graines. Les semis, dit Rozier, n'exigent aucun soin particulier: on peut les faire dans des caisses, dans des pots ou en pleine terre. La graine lève promptement, et celle qui, après trois semaines, n'a pas germé est une graine entièrement perdue; en observant cependant que la graine mise en terre aussi-tôt après la chute du fruit, ne germera et ne lèvera que lorsque la chaleur ambiante sera au degré qui convient à sa végétation: cette règle n'est donc que pour les semis faits au milieu d'avril.

L'époque des boutures est la fin de l'hiver, plus tôt ou plus tard, suivant le pays et le climat qu'on habite. On prend un

bourgeon de l'année précédente, de la grosseur du petit doigt, et qu'on réduit à une longueur de deux pieds; on l'enfonce de dix-huit pouces en terre, et on le coupe à deux ou trois lignes au-dessus du dernier bouton conservé; on recouvre la plaie avec de l'onguent de Saint-Fiacre, et on laisse l'œil à découvert. On doit laisser au moins trois pieds entre les boutures. A l'époque de la transplantation, on enlèvera chaque arbre plus aisément, sans endommager ni ses racines ni celles de ses voisins.

« Le *platane*, dit Daubenton, si petit qu'il soit, est robuste lorsqu'il a été élevé de graines ou de branches couchées; mais il n'en est pas de même des plants qui sont venus de bouture. Comme ces boutures ne commencent à pousser vigoureusement qu'en été, et que leur sève se trouve encore en mouvement jusque bien avant dans le mois d'octobre, le bois ne se trouvant pas suffisamment saisonné, il arrive quelquefois qu'elles sont endommagées par les premières gelées d'automne, et ce qu'il y a de plus fâcheux, c'est que pour peu que les plants aient été gelés à la cime, il en résulte une corruption dans la sève, qui les fait entièrement périr. Mais, outre que cet accident est rare, il n'arrive que dans les pays montagneux, dans les vallons serrés, dans les gorges étroites, et dans le voisinage des eaux où les gelées se font sentir plus promptement et plus vivement que dans les pays ouverts. Au surplus, cet inconvénient n'est à craindre que la première année; dès qu'elle est passée, les plants venus de bouture, sont aussi robustes que ceux qui ont été élevés d'une autre façon.

» Lorsqu'on plante une avenue, ajoute Daubenton, la distance d'un arbre à un autre doit être de vingt à vingt-cinq pieds et même de trente pieds; il reprend fort bien quoique son tronc soit de la grosseur de la jambe, sur-tout si on a ménagé avec soin les racines. Pour les quinconces, et quand on est pressé de jouir, quinze pieds de distance suffisent. Il convient cependant d'observer que la beauté de cet arbre tient à la hauteur de sa tige, à l'agréable développement de ses branches, et qu'en le plantant trop près, on nuit à l'un et à l'autre. Sa manière de pousser ses branches dans la forme de celles d'un parasol, fait qu'elles se touchent bientôt avec celles des *platanes* voisins, qu'elles se confondent, et ne s'élèvent plus à la même hauteur que si les pieds avoient été plus espacés. Si dans la suite on veut les élever en supprimant des rameaux inférieurs, on ne voit qu'un amas de branches sans feuilles, sinon à leur sommet; au lieu que l'arbre convenablement espacé, élance majestueusement sa tige et ses

branches, et forme ensuite un couvert admirable. Trop se presser de jouir, n'est pas bien jouir ».

Daubenton dit qu'on peut tailler cet arbre autant que l'on veut et dans toutes les saisons. Rozier n'est pas de cet avis; il pense, avec raison, qu'on ne doit pas contrarier la nature en taillant, en supprimant des branches dans le temps que l'arbre est en pleine sève. Il n'en souffre pas, dira-t-on, c'est-à-dire que sa végétation est très-active, et qu'elle recouvre en peu de temps les plaies faites à l'arbre. Cette végétation auroit été bien plus forte, si la sève n'avoit pas été employée à réparer les atteintes portées à son cours. Mais voici une observation très-juste et très-importante de Daubenton.

« On est obligé de mettre des tuteurs aux *platanes* pour les dresser et les soutenir dans leur jeunesse. Il arrive presque toujours deux inconvéniens. Les liens étranglent l'arbre promptement, l'endroit de la ligature est marqué par un bourrelet, et souvent le lien se trouve enfoncé et serré dans l'entre-deux du bourrelet supérieur et inférieur. Le vent qui a beaucoup de prise sur les grandes feuilles de cet arbre, casse souvent la tige au-dessus des tuteurs ou de la ligature supérieure. Il faut donc visiter et changer deux à trois fois les liens pendant l'été, et l'on doit se servir de perches qui soient au moins de six pieds plus hautes que l'arbre, afin de pouvoir y attacher la maîtresse tige à mesure qu'elle s'élève. Dès que les arbres peuvent se soutenir, on supprime les perches; elles ne pourroient que leur nuire ».

Bois de Platane.

Le *hêtre*, selon Fenille, est celui de nos bois indigènes auquel le bois de *platane* ressemble le plus; on y reconnoît la même contexture; il est *maillé* comme lui. Quoique le *platane* soit moins dense, son grain semble plus fin, plus serré et susceptible d'un plus beau poli. En l'employant très-sec, il peut faire de la charmante menuiserie; car il est ferme et doux, et se coupe bien dans tous les sens. Dans le Canada il sert au charronnage; on fait quelquefois en France le même usage du *hêtre*, quoiqu'il ait peu de force. Comme le *hêtre*, le *platane* a beaucoup de disposition à se fendre, et fait beaucoup de retraite. Il pèse, sec, cinquante-une livres huit onces sept gros par pied cube. (D.)

PLATANE. On donne ce nom à un poisson qui a quelque ressemblance avec la *brême*, et qui est probablement du genre CYPRIN; mais on ignore à quelle espèce il faut le rapporter. (B.)

PLATÉA et PLATELEA, la *spatule* en latin. (S.)

PLATEAU (*vénerie*). Les *fumées* des bêtes fauves sont en *plateau* quand elles sont rondes, mais applaties. *Voyez* au mot FUMÉES. (S.)

PLATIGLOSSATES, *Platiglossata* (langue large), nom d'une division d'insectes de l'ordre des HYMÉNOPTÈRES, et qui comprend tous ceux de cet ordre qui ont un aiguillon et dont la langue est évasée, membraneuse, et dont les palpes labiaux sont figurés comme les autres palpes. Ces caractères ont été établis pour exclure de la section des *hyménoptères* à *aiguillon* la famille des *apiaires*, dont la langue est linéaire et dont les palpes labiaux représentent une soie écailleuse. Cette division est composée des familles suivantes: SPHÉGIMES, MELLINIORES, CRABRONITES, BEMBICILES, SCOLIÈTES, MUTILLAIRES, FORMICAIRES, GUÉPIAIRES, PHILANTEURS, MASARIDES et ANDRENÈTES. (L.)

PLATINE, matière métallique qui nous vient de l'Amérique méridionale, où on la trouve toujours à l'état de métal natif, sous la forme de petits grains anguleux de la grosseur de la poudre à tirer, d'une couleur qui tient le milieu entre le *gris de plomb* et le *blanc d'argent*; ils ont l'éclat métallique, et semblent avoir une sorte de poli; mais quand on les observe au microscope, on voit que leur surface est raboteuse, parsemée de petites cavités irrégulières qui souvent contiennent de l'oxide rouge de fer. Ils sont pour l'ordinaire un peu attirables à l'aimant, à cause sans doute du fer voisin de l'état métallique qui leur est intimement mêlé, et qu'il est très-difficile d'en séparer complètement par les moyens chimiques.

Ces grains de *platine* sont toujours mêlés de quelques matières hétérogènes, comme des grains de sable quartzeux de différentes couleurs, du fer octaèdre, des grains de fer noir d'une forme irrégulière; on y voit aussi quelquefois des grains d'or et de petits globules de mercure.

Les grains de *platine* les plus purs peuvent s'étendre un peu sous le marteau; on parvient néanmoins à les pulvériser dans un mortier.

Nul métal n'est aussi difficile à fondre et à purifier que le *platine*. Le feu des fourneaux le plus violent n'y peut rien : quand on l'expose au foyer d'une puissante lentille, les grains se collent ensemble, mais ne se fondent pas, ils ne sont agglutinés que par la fusion des petites molécules de matières étrangères qu'ils contiennent.

Lavoisier est parvenu à fondre le *platine* sans addition, mais ce n'est qu'au moyen d'un courant de gaz oxigène, ce



qui est, comme l'on sait, le moyen d'obtenir le plus violent degré de feu possible.

Mêlé avec d'autres substances métalliques, le *platine* se fond assez facilement, mais les alliages qu'il forme sont aigres et cassans.

Pelletier avoit trouvé le moyen de fondre le *platine* sans le secours d'aucun autre métal, en le traitant avec le phosphore, mais il étoit privé de ductilité.

Depuis quelques années, l'habile artiste Janetti est parvenu à fondre le *platine* et à le purifier de la manière la plus complète, en lui conservant assez de ductilité pour en faire des instrumens de chimie et des ouvrages d'orfèvrerie.

Dans les opérations que je lui ai vu faire à l'Ecole polytechnique, pour la purification du *platine* brut, il le mêloit avec beaucoup d'oxide d'arsenic, il y ajoutoit du borax, du nitre, de la potasse et du charbon. Il faisoit fondre le tout à un violent coup de feu, et répétoit un grand nombre de fois la même opération : peut-être seroit-il possible de l'abréger par quelque tour de main.

Brisson nous apprend que le comte de Sickingen, ministre plénipotentiaire de l'électeur Palatin près la cour de France, étoit parvenu à rendre le *platine* assez ductile pour le forger en barreaux, et le faire passer à la filière en fils très-fins et très-flexibles.

Depuis long-temps les Espagnols faisoient, avec le *platine*, des gardes d'épée, des tabatières et autres petits ouvrages, mais il y a lieu de croire que c'étoit par un alliage avec d'autres métaux.

Le *platine* pur est un métal qui réuniroit le plus de propriétés utiles, s'il n'étoit pas aussi difficile de l'obtenir dans cet état de pureté.

Mais si la difficulté de traiter le *platine* ne permet pas de l'employer aux usages ordinaires, ses excellentes propriétés le rendent infiniment précieux pour les sciences.

Il est infusible et inaltérable à un degré de feu qu'aucune autre matière ne pourroit soutenir, ce qui le rend propre à former des creusets et autres instrumens sans lesquels les plus belles opérations de la chimie seroient presque impraticables; et sans ce secours, nous serions privés des plus intéressantes découvertes.

Il est susceptible d'un poli parfait que rien ne peut altérer; et il remplace, de la manière la plus avantageuse, tous les alliages métalliques qu'on avoit imaginés pour les miroirs de télescopes. Le gouvernement, qui n'a rien plus à cœur que le progrès des sciences, a mis à la disposition de l'Institut une



quantité très-considérable de *platine*, pour la confection d'un télescope immense et d'une dimension pour le moins égale à celle du fameux télescope de Herschel ; et de nouvelles découvertes en astronomie seront dues à l'emploi de ce métal.

De tous les métaux, c'est le *platine* qui se dilate le moins par la chaleur, et qui suit la marche la plus régulière dans sa dilatation, ce qui le rend admirable pour en former des mesures de toute espèce.

C'est de ce métal que sont faites les règles dont se sont servis les savans géomètres Delambre et Méchain dans leur beau travail pour la mesure de l'arc du méridien, compris entre Dunkerque et Barcelone, et qui se continue dans l'île de Majorque.

C'est avec le *platine* qu'on a fait les étalons du *mètre* et du *kilogramme* qui furent mis sous les yeux de la classe des sciences mathématiques et physiques de l'Institut, par la commission des poids et mesures, dans la séance du 16 ventôse an 8 (7 mars 1800).

Un an auparavant (le 1er mars 1799), Duvivier, graveur des monnoies de la France, avoit offert à la même classe une médaille de Napoléon Bonaparte, frappée en *platine*.

Ce métal semble avoir été formé tout exprès par la nature pour éterniser la mémoire des grands hommes, et des événemens qui règlent la destinée du genre humain : il ne peut être ni rouillé par l'humidité, ni altéré par le feu, ni mutilé par le choc ou le frottement ; son excessive dureté rend ineffaçables les traits et les caractères qui lui sont confiés : on peut en former des annales pour la postérité la plus reculée.

Le *platine* est le plus dense, le plus compacte de tous les métaux, sa pesanteur spécifique surpasse même celle de l'or, quand on l'a porté au degré de pureté dont il est susceptible.

Avant d'avoir été purgé par les moyens chimiques, du fer qui lui est intimement combiné, sa pesanteur spécifique est beaucoup moindre que lorsqu'il a été fondu et purifié, et ensuite passé au laminoir ; la différence que lui fait éprouver cette dernière opération, est sur-tout remarquable.

Platine brut.	15,601
Platine fondu et purifié.	19,500
Platine passé au laminoir.	22,069

Il n'est pas indifférent d'observer que l'or et l'argent, qui sont incontestablement les métaux les plus parfaits et les plus homogènes, n'éprouvent, sous le marteau et le laminoir,

qu'une très-légère augmentation de densité : dans l'argent elle est à peine d'un centième ; et dans l'or, qui est encore plus homogène, elle n'est que d'environ un deux centième ; tandis que dans le *platine* elle passe un huitième ; cette circonstance me paroît venir fortement à l'appui de l'opinion de ceux qui considèrent le *platine*, non comme un métal simple, mais comme un alliage de substances métalliques, où le fer probablement joue un grand rôle. C'est sans doute ce défaut d'homogénéité dans les principes du *platine*, qui tient ses molécules dans cet état d'écartement les unes des autres.

Il paroît même que cet alliage, formé par les mains de la nature, peut recevoir de la main de l'homme de nouvelles modifications très-remarquables, ainsi que le prouve l'alliage qu'on a donné dernièrement à Londres pour un nouveau métal, sous le nom de *palladium*, qui possédoit des propriétés particulières si marquées, qu'elles ont trompé, pendant quelque temps, le célèbre chimiste Chenevix, et qu'il a fallu toute son habileté pour reconnoître enfin que c'étoit une combinaison de *platine* et de *mercure* ; combinaison tellement intime, que le mercure résistoit à la plus violente action du feu.

Sur plus de cinquante tentatives qui ont été faites par M. Chenevix, par une douzaine de procédés différens, pour imiter cette combinaison, il a réussi quatre fois ; M. Tennant a fait aussi des essais en ce genre, mais il avoue qu'ils ont été infructueux. (*Journ. de Phys.* messid. an XI, pag. 70.)

D'après diverses considérations sur les propriétés du *platine*, sur son gisement, et sur la manière dont il m'a paru (d'après différentes circonstances) que la nature formoit cette substance métallique, j'ai dit dans mon *Hist. nat. des Minéraux* : « je soupçonnerois encore que l'art pourroit, à un certain point, imiter la nature, et que, par des sublimations » réitérées d'un mélange de fer et de mercure avec les additions convenables, *on obtiendroit peut-être quelque chose* » *d'analogue au platine* ». (*Tom. IV à la fin.*) Le *palladium* pourroit donc absolument n'être pas une combinaison directe du *platine* et du *mercure*, mais une combinaison particulière des élémens du *platine*. Voyez MÉTAUX et PALLADIUM.

Le *platine* a plusieurs des propriétés de l'or : l'un et l'autre surpassent de beaucoup en densité tous les autres métaux. L'un et l'autre sont également fixes et inaltérables au feu ; et ils résistent également bien à l'action du plomb et de l'antimoine ; l'un et l'autre ne sont attaqués par aucun acide simple,

et ne peuvent être dissous que par l'*acide nitro-muriatique* (ou *eau régale*), et par l'*acide muriatique-suroxigéné.* Enfin ces deux métaux s'allient très-bien ensemble; et tant que la proportion du *platine* n'excède pas un quarante-huitième, il n'altère sensiblement ni la couleur, ni la ductilité de l'or.

Ces propriétés rendoient le *platine* dangereux dans le commerce, par la facilité qu'il donnoit d'altérer le titre de l'or. De là les sévères prohibitions du gouvernement espagnol relativement à ce métal.

Il y a néanmoins des moyens faciles de reconnoître si l'or est allié de *platine ;* c'est de verser sur une dissolution de l'or qu'on veut éprouver, un peu de dissolution de sel ammoniac; s'il y a du *platine*, il se précipite aussi-tôt sous la forme d'une poussière rouge.

On peut tout aussi facilement reconnoître si du *platine* contient de l'or : on fait dissoudre le *platine* dans l'eau régale, et l'on y verse de la dissolution de sulfate de fer, qui précipite l'or, s'il y en a, sans toucher au *platine.*

Ce métal offre encore un autre caractère différent très-notable, c'est que si on le précipite de sa dissolution par l'alcali volatil, il n'est point fulminant comme l'or.

C'est à raison des propriétés du *platine* qui lui sont communes avec l'or, qu'on l'a nommé *or blanc :* ce fut d'abord sous cette dénomination qu'il fut principalement connu en France, lorsqu'il y fut apporté vers le milieu du dix-huitième siècle.

Les Espagnols l'ont nommé *platina*, diminutif de *plata*, qui signifie *argent*, parce que le *platine* a, comme l'argent, les propriétés des métaux fins, et qu'il a presque sa couleur.

Dom *Antonio de Ulloa*, géomètre espagnol, qui avoit fait, avec les géomètres français, le voyage du Pérou en 1735, est le premier qui ait parlé du *platine :* il en fait mention dans la *Relation de son Voyage*, publiée en 1748.

Depuis cette époque, les chimistes ont fait de nombreuses expériences sur cette substance, et en dernier lieu, le célèbre Proust a fait un beau travail dont il a rendu compte dans un mémoire inséré dans le *Journ. de Phys.*, prairial an IX (juin 1801).

Il nous apprend entre autres choses, qu'il y a du *platine noir* beaucoup plus ferrugineux que le blanc; il a reconnu que quand on dissout le *platine*, quel qu'il soit, il se forme un dépôt de couleur noire, qui est un carbure de fer aussi parfait que la plus belle plombagine d'Angleterre. Il paroît aussi que quelquefois le *platine* est combiné avec le soufre :

H

quand on en met une pincée sur des charbons ardens, il répand une forte odeur sulfureuse accompagnée de fumée.

Quant au volume des grains de *platine*, il dit que les plus forts qu'on ait vus sont de la grosseur d'un pois; et il s'est assuré que celui qu'on disoit d'un volume beaucoup plus considérable, et qu'on supposoit avoir été dans le cabinet de la Société basque à Bergara, n'avoit jamais existé.

Gisement du Platine.

Jusqu'à présent ce métal n'a été trouvé que dans un seul canton de l'Amérique méridionale, nommé *le Choco*, dans la Nouvelle-Grenade, à quelques degrés au nord de l'équateur: c'est une vaste et profonde vallée, où coule du sud au nord la grande rivière de Cauca ou de Sainte-Marthe; qui est enclavée dans les Cordilières.

Cette vallée est couverte d'un sol de transport, qui paroît y avoir été jadis roulé par les eaux, dans les temps où le fleuve remplissoit la vallée. C'est dans ce sol qu'on trouve, à la profondeur de cinq ou six pieds, un sable ferrugineux qui contient pêle-mêle des grains d'*or* et de *platine*.

Par le moyen du lavage, on les débarrasse des matières terreuses; et Leblond dit qu'on les sépare ensuite grain par grain avec la lame d'un couteau, sur une planche bien lisse. (*Journ. de Phys.* nov. 1785.) *Voyez* Or. (Pat.)

PLATISME, *Platisma*, genre de plantes établi par Hoffmann aux dépens des *lichens* de Linnæus. Il rentre dans le genre *platyphylle* de Ventenat. Il est figuré pl. 13 des *Plantæ lichenosæ* du premier de ces auteurs. *Voy.* aux mots Lichen et Platyphylle. C'est le genre *squamaire* d'Hoffmann. (B.)

PLATRE. *Voyez* Pierre a platre et Gypse. (Pat.)

PLATURE, *Platurus*, genre de serpens dont le caractère consiste à avoir le dessous du corps garni de plaques ou d'une suite de bandes transversales; la queue très-applatie, garnie de deux rangées de demi-plaques et terminée par deux grandes écailles; des crochets à venin.

Ce genre, qui ne diffère des Hydres (*Voyez* ce mot.) que par les crochets à venin, paroît contenir plusieurs espèces, mais on n'en connoît bien positivement qu'une. C'est un animal de deux pieds de long, dont la queue a à peine trois pouces. Il est cendré en dessus avec de larges bandes brunes; les écailles du dos sont rhomboïdales et unies; sa queue a la forme comprimée et lancéolée de certaines rames; elle est terminée par deux grandes écailles arrondies et appliquées l'une contre l'autre dans le sens de l'applatissement.

Du reste, la *plature* ressemble beaucoup aux VIPÈRES. (*Voyez* ce mot.) On en voit une figure dans le *Muséum* d'Adolphe Frédéric I, tab. 16, n° 1; dans les planches de l'*Encyclopédie méthodique*. Elle se trouve dans l'Amérique méridionale, dans l'Inde et dans les îles de la mer des Indes, vivant presque toujours dans l'eau aux dépens des poissons, des reptiles et des petits oiseaux aquatiques. Elle nage avec la plus grande facilité, au moyen de sa queue. C'est l'*hydre colubrine* de Schneider.

Laurenti en mentionne une autre dont la queue est obtuse. (B.)

PLATUSE, nom qu'on donne au *pleuronecte plie* dans quelques ports de mer. *Voyez* au mot PLEURONECTE. (B.)

PLATYCÈRE, *Platycerus*. Geoffroy a donné le nom latin de *platycerus* aux insectes qui composent le genre *lucanus* de Linnæus.

Latreille, dans son *Précis des caractères génériques des Insectes*, sépare quelques espèces du genre *lucanus* de Linnæus, et en établit un genre particulier, auquel il conserve la dénomination de *platycerus* (1). Il lui assigne les caractères suivans:

Les mandibules sont en croissant; les antennules sont presque égales; les mâchoires sont linéaires, avancées, terminées en houppe; la lèvre inférieure présente des divisions peu apparentes; la ganache est demi-circulaire.

Le chaperon de ces insectes est échancré; les antennes sont en masse pectinée, composée de feuillets mobiles; elles sont insérées sous le chaperon; le corcelet est presque plat, les jambes antérieures sont dentées; les tarses de toutes les pattes sont composés de cinq articles, et terminés par trois crochets.

Les *lucanes* se distinguent des *platycères* par les mandibules qui sont fort grandes, par les antennules antérieures qui sont beaucoup plus longues que les postérieures, par la lèvre inférieure qui est composée de deux languettes et par la ganache qui est demi-circulaire.

Les *platycères* se trouvent vers le milieu du printemps sur les feuilles de l'aulne et du bouleau; ils volent lourdement, et se laissent tomber au moindre attouchement. Une espèce se trouve aux environs de Paris, c'est la CHEVRETTE BLEUE de Geoffroy (*platycerus caraboïdes*); elle est d'un bleu verdâtre luisant; le dessous du corps, les pattes et les antennes sont noirs. (O.)

---

(1) Dans son *Histoire générale et particulière des Insectes*, cet auteur réunit les *platycères* aux *lucanes*, dont il les avoit séparés.

PLATYCEROS de Pline; c'est le DAIM. *Voyez* ce mot. (DESM.)

PLATYKEROS des Grecs, est le *daim*. (S.)

PLATYLOBE, *Platylobium*, genre de plantes établi par Smith dans la diadelphie décandrie. Il présente pour caractère un calice campanulé à cinq divisions dont les deux supérieures plus grandes et obtuses ; une corolle papilionacée ; toutes les étamines réunies à leur base ; un ovaire supérieur. Le fruit est un légume pédicellé, comprimé, ailé sur son dos et polysperme.

Ce genre ne contient qu'une espèce, qui vient de la Nouvelle-Hollande, dont les fleurs sont nombreuses et d'une belle couleur orangée. On la cultive dans les jardins d'Angleterre. *Voyez* le second vol. des *Actes de la Société Linnéenne de Londres*. (B.)

PLATYNOTE, *Platynotus*, nouveau genre d'insectes établi par Fabricius, qui doit appartenir à la seconde section de l'ordre des COLÉOPTÈRES et à la famille des TÉNÉBRIONITES.

Fabricius avoit d'abord placé dans les genres *opatrum*, *blaps* et *pimelia*, les insectes qui sont l'objet de cet article ; ayant reconnu depuis qu'ils se distinguoient de ceux avec lesquels ils avoient été confondus, il les en a séparés pour en former un genre particulier, auquel il a donné le nom de *platynotus*.

Les *platynotes* ont leur lèvre inférieure courte, cornée et unidentée de chaque côté ; le corps est oblong ; la tête est ovale ; le chaperon arrondi, échancré ; les yeux sont grands et placés sur les côtés de la tête ; les antennes sont filiformes à la base, moniliformes à l'extrémité ; le corcelet est plane, rebordé, terminé antérieurement et postérieurement de chaque côté par un angle aigu ; l'écusson est petit, triangulaire ; les élytres sont dures, de la longueur de l'abdomen, rebordées, réunies ; les pattes sont fortes ; les cuisses sont comprimées ; les tarses des deux premières paires de pattes sont composés de cinq articles ; ceux de la dernière paire le sont de quatre.

Ces insectes forment un genre composé d'une douzaine d'espèces, qui presque toutes habitent les pays étrangers : une seule se trouve en Allemagne ; c'est le PLATYNOTE MORBILLEUX (*Platynotus morbillosus*). Son corcelet est rebordé ; ses élytres présentent dans leur milieu, une ligne élevée, dentetée. (O.)

PLATYPE, *Platypus*, genre d'insectes de la troisième section de l'ordre des COLÉOPTÈRES et de la famille des BOSTRICHINS.

Herbst, et à son exemple Latreille, a établi ce genre d'insectes assez voisin de celui de *scolyte*. Voici les caractères que

Latreille lui assigne : antennes en massue très-grande, ovale, solide; bouche semblable à celle des *scolytes;* tarses longs, à cinq articles, dont le pénultième très-court; corps alongé, cylindrique, faisant au moins le tiers de la longueur du corps; pattes arquées; les postérieures très-reculées; jambes comprimées, terminées par une forte pointe; les antérieures striées par le côté antérieur.

En publiant le genre *scolyte* dans mon *Entomologie*, j'avois dit que les trois premières espèces devoient former un genre distinct de celui de *scolyte*, c'est ce qu'a fait Latreille sous le nom de *platype*. Ces trois espèces sont le Scolyte flavicorne, le Scolyte cylindrique, décrits par Fabricius sous le nom de *bostrichus*, et le Scolyte quadridenté, espèce apportée par Bosc de l'Amérique septentrionale. (O.)

PLATYPHYLLE, *Platyphyllum*, genre de plantes cryptogames de la famille des Algues, qui offre pour caractère des expansions foliacées, libres, non crustacées, donnant naissance à des scutelles sessiles ou légèrement stipitées.

Ce genre a été établi par Ventenat aux dépens des *lichens* de Linnæus. Il renferme la plupart de ceux qui ont été appelés par ce dernier *foliacei laciniosi*, et qui forment sa cinquième division, tels que les *lichens d'Islande*, *cilié*, *prunastre*, du *fresne*, *fuciforme*. Voyez au mot Lichen. (B.)

PLATYRINCHOS, la *spatule* dans quelques ouvrages. (S.)

PLATYRRHINE, *Platyrrhinus;* l'auteur de l'*Entomologie helvétique* donne ce nom au genre Macrocéphale. (O.)

PLATYSTE, *Platystacus*, genre de poissons établi par Bloch dans la division des Abdominaux, pour séparer des *silures* les espèces qui ont le corps court et plat, et la queue longue et comprimée. *Voyez* au mot Silure.

Ce genre renferme :

Le Platyste cotyléphore, qui a six barbillons à la bouche et des verrues sous le ventre. Il est figuré dans l'ouvrage de Bloch et dans le *Buffon*, édit. de Déterville, vol. 5, page 191. Il se trouve dans les fleuves de l'Inde et de l'Amérique. C'est l'*asprède* des Français. Il est brun. Ce qui le rend très-remarquable, c'est qu'il a sous le ventre des ventouses, les unes sessiles, les autres pédiculées, analogues à celles des bras de la *sèche*, et que Bloch soupçonne destinées à faciliter son accouplement, parce qu'il n'y en a pas dans les jeunes individus.

La tête de ce poisson est plate, osseuse, converte d'une membrane mince, avec un enfoncement sur la partie postérieure et des saillies sur ses côtés. La mâchoire supérieure saille un peu. Le corps est court, garni de quatre rangs de verrues. La queue est carénée en dessus et sa nageoire est fourchue.

Le Platyste lisse, qui a six barbillons au museau, et une na-

geoire anale très-longue. Il se trouve avec le précédent, et on le confond avec lui sous le nom d'*asprède*. Il n'a jamais de ventouse.

Le PLATYSTE ANGUILLÉ a les nageoires dorsale, caudale et anale réunies. Il est figuré dans Bloch et dans le *Buffon* de Déterville, à côté du premier. Il se trouve dans les rivières de la côte de Malabar. Il ne faut pas le confondre avec le *silurus anguillaris* de Linnæus, qui se trouve dans le Nil, et qui fait probablement partie de ce genre. Je dis probablement, parce que Geoffroy lui a reconnu une organisation si remarquable dans les branchies, qu'on n'ose présumer que les *platystes* lui conviennent à cet égard. *Voyez* au mot SILURE.

Le PLATYSTE VERRUE a six barbillons et la nageoire anale très-petite. Il est figuré à côté des précédens dans les ouvrages précités. Il vient des rivières de Surinam. (B).

PLATYSTE, *Platycephalus*, genre de poissons introduit par Bloch dans la division des THORACIQUES, et qu'il avoit composé avec le *callionymus indicus* et le *cottus scaber* de Linnæus. Lacépède n'a pas adopté ce genre; ce célèbre ichtyologiste en a formé un pour le premier de ces poissons sous le nom de CALLIOMORE, et a conservé le second parmi les COTTES. *Voyez* ces deux mots. (B.)

PLAZE, *Plazia*, arbrisseau du Pérou, qui forme un genre dans la syngénésie polygamie égale. Ce genre offre pour caractère un calice commun, ovale et imbriqué d'écailles, lancéolées et droites; un réceptacle nu, garni en son centre de fleurons hermaphrodites, fertiles, et à sa circonférence de demi-fleurons également hermaphrodites, fertiles; des semences linéaires, anguleuses et terminées par une aigrette velue. (B.)

PLÉBÉIENS, *Plebeii*, nom donné par Linnæus à une division des *papillons*. Voyez PAPILLON. (L.)

PLECOSTE, poisson du genre CUIRASSIER (*Loricaria cataphracta* Bloch). *Voyez* ce mot. (DESM.)

PLÉE, *Pleea*, genre de plantes établi par Michaux, *Flore de l'Amérique septentrionale*, dans l'ennéandrie trigynie, dont le caractère consiste en un calice pétaliforme divisé en six parties très-ouvertes, presque égales et aiguës; neuf étamines; un ovaire supérieur, oblong, trigone, à trois stigmates, sessiles, linéaires et obtus; une capsule ovale, légèrement trigone, dont les loges sont difficiles à compter, et qui contient un très-grand nombre de semences cylindriques et courbes.

Ce genre ne renferme qu'une espèce, qui est figurée pl. 25 de l'ouvrage précité. C'est une plante vivace, à feuilles engaînées à leur base, ensiformes, très-longues et peu larges, à tige d'un pied de haut, portant à son sommet un épi d'un petit nombre de fleurs d'un jaune roux, renfermées chacune avant leur épanouissement dans une spathe amplexicaule, oblongue. Je l'ai observée en Caroline, dans les lieux humides et décou-

verts des grands bois; elle a beaucoup l'aspect d'une *narthèce*, et n'en diffère en effet d'une manière importante que par le nombre de ses étamines. *Voyez* au mot NARTHÈCE. (B.)

PLECTRANTHE, *Plectranthus*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la didynamie angiospermie et de la famille des LABIÉES, qui présente pour caractère un petit calice à cinq divisions inégales, dont la supérieure est ovale et très-grande; une corolle renversée, à lèvre supérieure, éperonnée à sa base, trilobée, à lobes latéraux courts, le moyen échancré plus long, à lèvre inférieure petite, concave, entière ou ondulée; quatre étamines à filets inégaux deux par deux, et à anthères quadrangulaires s'ouvrant transversalement; un ovaire supérieur à quatre sillons, surmonté d'un style à stigmate bifide.

Le fruit consiste en quatre semences nues, droites au fond du calice qui persiste, et attachées par leur base au placenta commun peu saillant.

Ce genre a été établi d'abord par Lamarck, et figuré pl. 514 de ses *Illustrations* sous le nom de *germaine*. Il a été depuis appelé *plectranthe* par l'Héritier, et figuré pl. 41 et 42 de ses *Stirpes*. Il renferme des plantes à feuilles opposées et à fleurs disposées en épis verticillés et terminaux, qui ont de très-grands rapports avec les BASILICS. (*Voyez* ce mot.) On en compte une demi-douzaine d'espèces, dont les plus connues sont :

Le PLECTRANTE FRUTIQUEUX, qui a les grappes composées, les pédoncules triflores, et la tige frutescente et unie. Il vient du Cap de Bonne-Espérance, et se cultive depuis quelques années dans les jardins d'agrément. C'est un arbuste de deux pieds de haut, très-garni de branches, fournissant de longs épis de fleurs rougeâtres, qui produisent un bel effet pendant plusieurs mois de l'année. Ces fleurs, ainsi que les feuilles froissées, exhalent une odeur aromatique forte qui ne plaît pas à tout le monde, mais qui a cependant quelque valeur. Cette plante est extrêmement sensible à la gelée; mais peu de plantes se multiplient aussi facilement. Il suffit de mettre la plus petite branche ou portion de branche en terre pour qu'elle prenne racine, et elle fournit chaque année une grande quantité de graines. Pour la conserver dans toute sa beauté, il faut la rentrer de bonne heure dans l'orangerie ou dans un appartement.

Le PLECTRANTE PONCTUÉ a les fleurs en épis, la tige herbacée, hérissée de poils, et ponctuée de brun. Il vient d'Afrique et est bisannuel. On ne le cultive que dans les jardins de botanique, attendu qu'il n'a pas la même beauté que le précédent. (B.)

PLECTRONE, *Plectronia*, arbre à rameaux tétragones, à feuilles opposées, pétiolées, lancéolées, très-entières, et à fleurs disposées en corymbes axillaires plus courtes que les

feuilles, lequel forme un genre dans la pentandrie monogynie et dans la famille des RHAMNOÏDES.

Ce genre, qui est figuré pl. 146 des *Illustrations* de Lamarck, offre pour caractère un calice turbiné, persistant, à limbe à cinq dents, et fermé par cinq écailles velues; une corolle de cinq pétales insérés à l'orifice du calice; cinq étamines recouvertes par les écailles du calice, à filamens très-courts et à anthères didymes; un ovaire inférieur, surmonté d'un style à stigmate capité.

Le fruit est une baie à deux loges, contenant chacune une semence.

Le *plectrone* croît au Cap de Bonne-Espérance. (B.)

PLEGORHIZE, *Plegorhiza*, arbrisseau à feuilles radicales ramassées, pétiolées, ovales, entières, à feuilles des rameaux sessiles et ovales, et à fleurs pédonculées et terminales, qui forme un genre dans l'ennéandrie monogynie.

Ce genre a pour caractère une corolle monopétale très-petite; point de calice; neuf étamines très-courtes; un ovaire supérieur orbiculaire, à style cylindrique et à stigmate simple.

Le fruit est une capsule oblongue, comprimée, contenant une seule semence.

La *plégorhize* croît au Chili. Sa racine est employée comme un remède spécifique pour guérir toutes sortes de plaies. Elle est astringente à un haut degré. (B.)

PLÉIADES, constellation qui fait partie du signe du taureau; elle est composée de neuf étoiles, mais dont six ou sept tout au plus peuvent se distinguer facilement à l'œil nu: on les appelle vulgairement *la poussinière*, parce qu'elles sont à-peu-près de la même grandeur et rassemblées comme des poussins autour de leur mère. Les poètes ont dit qu'elles étoient filles d'Atlas, et qu'elles furent changées en étoiles. On leur a donné le nom de *plèiades*, du mot grec *pleïen* (naviguer), parce que le temps de la navigation commence à l'époque du printemps, où les *pleïades* se lèvent un peu avant le soleil, de sorte qu'on peut encore les appercevoir. (PAT.)

PLEONASTE. *Voy.* CEYLANITE. (PAT.)

PLESCHANKA (*Muscicapa leucomela* Lath., *Motacilla leuc.* Linn., édit. 13; ordre PASSEREAUX, genre du GOBE-MOUCHE. *Voyez* ces mots.). Cette espèce habite les rochers caverneux qui bordent le Volga; elle fait, ainsi que l'*hirondelle de rivage*, un trou en terre, où elle place son nid composé

de tiges d'herbes sèches. Sa ponte est de dix œufs; naturellement peu craintif, cet oiseau s'approche des habitations et se tient sur les pierres et troncs d'arbres qui sont aux environs. Il se nourrit de vermisseaux et d'insectes. Le mâle a le dessus de la tête, la nuque, le haut de la poitrine, le ventre et le croupion de couleur blanche; les autres parties du corps et les deux pennes intermédiaires de la queue sont noires; toutes les latérales pareilles au croupion, avec une bande de cette dernière couleur à la pointe; le bec est noir, ainsi que les ongles.

La femelle a les parties supérieures d'un cendré brun, plus pâle sur la tête et le cou; la gorge et le devant du cou d'un gris cendré; une strie blanche au-dessus des yeux, la queue pareille à celle du mâle. Longueur, six pouces environ; grosseur du *rossignol de muraille*. (Vieill.)

PLESTIE. On a donné ce nom au *cyprin bordelière* (*cyprinus blicea* de Bloch, *cyprinus latus* de Gmelin. *Voyez* au mot Cyprin. (B.)

PLEU-PLEU, ou PLUI-PLUI, nom donné au Pic vert d'après un de ses cris. *Voyez* ce mot. (Vieill.)

PLEUREURS. Quelques voyageurs ont désigné par cette dénomination les *saïs*, espèces de *sagoins*, parce que ces animaux poussent des cris plaintifs et ont l'air de se lamenter comme les enfans. *Voyez* Saï. (S.)

PLEURONECTE, *Pleuronectes*, genre de poissons de la division des Thoraciques, dont le caractère consiste à avoir le corps très-applati et les deux yeux du même côté de la tête.

Ce genre est aussi remarquable par l'excellence de la chair de la plupart des espèces qui le composent, que par leur singulière conformation. Ces poissons qui ont quelques rapports de forme avec les *raies*, se confondent généralement avec elles sous le nom vulgaire de *poissons plats*; mais il suffit de jeter un seul coup-d'œil sur les uns et sur les autres, pour sentir les nombreuses différences qu'ils présentent dans leur ensemble et dans leurs détails. *Voy.* au mot Raie.

Ce qui frappe le plus dans les *pleuronectes*, c'est qu'ils nagent constamment sur un de leurs côtés, manière qui leur est exclusivement propre, et qui suffit pour les distinguer de tous les autres poissons, excepté des Achires, qui en diffèrent à peine. (*Voyez* ce mot.) Ce côté est tantôt le droit, tantôt le gauche, mais plus fréquemment ce dernier. Il est toujours facile à distinguer, non-seulement parce qu'il n'a pas d'yeux, mais parce qu'il est plus applati, et sur-tout moins coloré que l'autre, le plus souvent même il est d'un

blanc sale, uniforme, lorsque l'autre est varié de brillantes couleurs.

Le corps des *pleuronectes*, à ces différences près, ne s'éloigne pas beaucoup de la conformation de celui des autres poissons; cependant les côtes qui servent à le consolider, sont si courtes, que plusieurs auteurs ont nié leur existence. La capacité de leur abdomen est toujours très-petite relativement à la grandeur de l'animal, mais elle est presque toujours pourvue de deux extensions sur les apophyses inférieures des vertèbres de la queue.

La partie qui, dans ce genre, s'éloigne le plus de l'organisation des autres poissons, c'est la tête. « On diroit, remarque Lacépède, qu'après avoir été applatie, elle a été tordue, de manière à porter un des yeux, et la moitié de tous les organes sur un des côtés, et à laisser l'autre privée de la vue, de l'odorat et dans un état de foiblesse remarquable.

» Non-seulement les yeux sont d'un même côté, mais ils présentent souvent une autre irrégularité. Ils sont inégaux en volume. C'est quelquefois l'œil supérieur qui l'emporte, d'autres fois l'inférieur. De plus, ils varient dans leur position ; tantôt ils sont sur la même ligne, tantôt le supérieur est plus rapproché du museau que l'inférieur, tantôt c'est l'inférieur qui l'est le plus ».

« En considérant, ajoute Lacépède, la manière de nager qui est propre aux poissons de ce genre, il est facile de voir que leurs pectorales, très-peu étendues, qui manquent même dans les Achires (*Voyez* ce mot.), leurs thoracines, à peine plus grandes et presque toujours inégales, ne sont que fort peu utiles à leurs mouvemens, mais l'anale et la dorsale peuvent beaucoup servir à accélérer leur vîtesse, car elles s'étendent le plus souvent depuis la tête jusqu'à la queue, l'abdomen étant, comme on l'a dit, extrêmement court. Aussi, vu la position habituellement horizontale des *pleuronectes*, peut-on les considérer comme deux pectorales très-étendues, analogues à celles des Raies »? *Voyez* ce mot.

Cependant, l'instrument le plus énergique de la natation de ces poissons, est leur nageoire caudale, qui étant aussi horizontale, frappe l'eau de haut en bas et de bas en haut, leur donne la faculté de s'élever et de s'abaisser dans la profondeur des mers avec plus de rapidité que la plupart des autres poissons, quoiqu'ils soient privés de vessie natatoire, si favorable pour cet objet.

Les *pleuronectes* se tiennent presque toujours au fond de la mer, à moitié cachés dans la vase. Là ils échappent facilement à la vue de leurs ennemis, et ils peuvent saisir sans

beaucoup de peine les petits poissons, les mollusques, les vers et autres animaux marins dont ils font leur nourriture, et qui s'approchent sans défiance. On les prend au filet, à la ligne, à la fouène, selon les temps, les lieux et les espèces. C'est en général pendant la nuit que leur pêche est fructueuse, parce que c'est alors qu'ils changent de place, qu'ils s'approchent de la surface de l'eau, et qu'ils sont attirés par les feux que les pêcheurs font briller à leurs yeux. Leur chair, comme on l'a déjà dit, est généralement bonne, et quelques espèces l'ont si savoureuse, si tendre, et si facile à digérer, qu'elles sont regardées comme fournissant le plus fin des mets de leur classe, par les gourmets de profession. Les Romains en faisoient également le plus grand cas, et ils avoient des viviers sur le bord de la mer où ils en engraissoient pour leur usage.

On connoît trente espèces de *pleuronectes*, qui se divisent en quatre sections.

La première renferme ceux qui ont les deux yeux à droite et la nageoire caudale fourchue ou échancrée en croissant.

Le Pleuronecte flétan, *Pleuronectes hippoglossus*, qui a cent sept rayons à la nageoire du dos, quatre-vingt-deux à celle de l'anus; la caudale en croissant; la couleur du côté droit grise ou noirâtre. Il est figuré dans Bloch, pl. 47, et dans l'*Histoire naturelle des Poissons*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, vol. 2, p. 194. On le trouve dans toutes les mers d'Europe, sur-tout dans celle du Nord. On le connoît sous le nom de *flétan* ou *faitan* sur nos côtes. C'est un des plus grands poissons de nos mers. Il rivalise avec les cétacés. On en a vu de dix-huit à vingt pieds de long qui pesoient plus de quatre cents livres. Son côté supérieur est brun, plus ou moins noirâtre, couvert d'écailles oblongues, solidement attachées et recouvertes d'une humeur visqueuse. Sa tête est petite; sa bouche large, et ses mâchoires garnies de dents longues, pointues, courbes et séparées. Les yeux sont très-près l'un de l'autre. L'opercule des ouïes est composée de trois lames. Les nageoires sont jaunâtres ou brunes. Celle de l'anus est précédée d'un aiguillon. La ligne latérale forme un arc.

Ce poisson vit de *raies*, de *gades*, de *cycloptères*, de *crustacés*, etc. qu'il prend en se tenant tranquille au fond de la mer. Il mange aussi des petits de son espèce, lorsqu'il est affamé. Il fraie au printemps sur le rivage. Les jeunes ont un grand nombre d'ennemis; mais les vieux ne craignent guère que le dauphin qui, avec ses fortes dents, arrache des morceaux de chair de leur corps.

Les habitans du Nord font une grande consommation de *pleuronecte flétan*, soit frais, soit salé ou fumé: ils le prennent à la ligne ou au harpon. Dans le Groënland, où sa pêche est d'une grande importance, on a un instrument particulier, qu'on nomme *gang-vaaden*. C'est une longue corde, soutenue sur des planches, à laquelle sont attachées d'autres cordes armées de puissans hameçons garnis de

gades, de *cycloptères* ou autres poissons. Après vingt-quatre heures, on lève cette espèce de ligne de fond, et il n'est pas rare d'y trouver quatre ou cinq de ces poissons. Lorsqu'on les pêche au harpon, il faut prendre garde à soi dans les premiers momens de sa sortie de l'eau; car il peut couler à fond une barque, et tuer tous les pêcheurs par un coup de sa queue. On doit, pour plus grande sûreté, le laisser s'affoiblir et même périr avant de le tirer hors de l'eau.

Dans tout le Nord, et sur-tout en Norwège, on prépare ce poisson de différentes manières pour le conserver. On appelle *raff* les nageoires et la peau grasse à laquelle elles sont attachées. On nomme *oeckel* la chair grasse coupée en long. On indique par *skare-flog* la chair maigre coupée de même. Toutes ces parties ont été salées et séchées à l'air par les pêcheurs même. On en fait un assez grand commerce à Hambourg. Dans cette ville et en Hollande, la chair fraîche est assez bon marché, parce qu'il n'y a que le peuple qui en mange; mais la tête qui passe pour plus délicate, s'y vend assez cher.

On trouve quelques individus de cette espèce tellement couverts d'animaux parasites, qu'ils en deviennent malades. Ils sont alors très-gras et de mauvais goût, et sont obligés de venir à la surface, où ils deviennent la proie des oiseaux, sur-tout de l'*aigle de mer*. On les appelle *dréegucite*.

Le Pleuronecte limande a soixante-six rayons à la nageoire dorsale, soixante-un à l'anale; la caudale un peu échancrée en croissant; les écailles dures et dentées; la ligne latérale partant de l'origine de la dorsale, entourant la pectorale en demi-cercle, et allant ensuite directement jusqu'à la caudale. Il est figuré dans Bloch, pl. 68, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 2, p. 194. On le pêche très-abondamment sur toutes les côtes de France, et en général dans toute l'Europe. Sa chair est de bon goût, aussi est-il très-connu, même à une grande distance de la mer. Il parvient rarement à plus d'un pied de long. *Voyez* au mot Limande.

La seconde division des *pleuronectes* renferme ceux qui ont les deux yeux à droite, et la caudale non échancrée.

Le Pleuronecte sole a quatre-vingt-un rayons à la nageoire du dos, soixante-un à l'anale; la caudale arrondie; la dorsale étendue jusqu'au bout du museau; la mâchoire supérieure plus avancée; le corps et la queue alongés. Il est figuré dans Bloch, pl. 45, dans le *Buffon* de Déterville, vol. 2, p. 194, et dans plusieurs autres ouvrages. On le pêche dans toutes les mers d'Europe, à Surinam et au Cap de Bonne-Espérance. Il parvient à deux pieds de long. Sa chair est très-délicate, aussi l'appelle-t-on perdrix de mer. *Voyez* au mot Sole.

Le Pleuronecte plie, *Pleuronectes platessa* Linn., a soixante-huit rayons à la nageoire du dos, cinquante-quatre à celle de l'anus; la caudale arrondie; cinq ou six éminences sur la partie antérieure de la ligne latérale; les écailles minces et molles; le côté droit marbré de brun et de gris, avec des taches orange. Il est figuré dans Bloch, pl. 42, dans le *Buffon* de Déterville, vol. 2, p. 213, et dans plusieurs autres ouvrages. On le pêche dans toutes les mers d'Europe, et prin-

cipalement dans celles du Nord. Il vit de coquillages et de crustacés, et parvient à une longueur d'un à deux pieds. Sa chair est bonne, quoique moins estimée que celle de la *sole*. *Voyez* au mot PLIE.

Le PLEURONECTE FLEZ, *Pleuronectes flessus* Linn., a cinquante-neuf rayons à la nageoire du dos, quarante-quatre à l'anale; la caudale arrondie; un très-grand nombre de petits piquans sur presque toute la surface du corps. Il est figuré dans Bloch, pl. 44, et dans plusieurs autres ouvrages. On le connoît en France sous les noms de *flez*, ou *flet* ou *flez*, ou *flételet*, ou *flondre*, ou *fléton* et même *flétan*, quoiqu'on le sache bien distinguer de la première espèce, qui porte aussi ce nom; on l'appelle encore *moineau de mer*. Il remonte les fleuves au printemps pour déposer son frai. On le prend pendant tout l'été, et c'est au milieu de cette saison qu'il est plus estimé. Sa chair est moins bonne que celle de la *plie*, et varie davantage en qualité, selon les temps et les lieux; mais étant plus abondant, on en fait une plus grande consommation. Comme il peut vivre dans l'eau douce, les habitans de la Frise l'ont transporté dans leurs étangs, et l'y ont ainsi rendu domestique. Il parvient rarement à un pied et demi de long. Lorsqu'on examine à la loupe les épines de son corps, on voit que la plupart sont courbées en arrière, et que celles qui sont sur la ligne latérale et au bord inférieur des nageoires de l'anus et du dos, sont droites; le côté droit est brun, varié de taches plus foncées, vertes et jaunes de différentes nuances; l'ouverture de la bouche est petite; l'opercule des ouies terminée par une pointe émoussée; une épine en avant de la nageoire de l'anus, qui est tachée de noir, ainsi que celles de la queue et du dos.

Le PLEURONECTE FLYNDRE, *Pleuronectes platissoides* Linn., a quatre-vingt-neuf rayons à la dorsale, soixante-onze à l'anale; la caudale arrondie; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure; la ligne latérale droite; les écailles grandes et rudes; le côté droit d'un gris cendré, avec des taches brunes ou rougeâtres. On le trouve dans la mer du Nord, où il parvient à peine à un pied de long. Sa chair est médiocre, et ne se mange guère que séchée.

Le PLEURONECTE PÔLE, *Pleuronectes cynoglossus* Linn., a cent douze rayons à la nageoire du dos, cent deux à celle de l'anus; la caudale arrondie; les écailles ovales, molles et lisses; les dents obtuses; le côté droit d'un brun rouge. Il se trouve dans la mer du Nord, parvient à deux ou trois pieds de long, et fournit un aliment savoureux. C'est avec le *pleuronecte flétan* qu'il a le plus de rapports.

Le PLEURONECTE LANGUETTE a soixante-huit rayons à la dorsale, cinquante-cinq à l'anale; la caudale arrondie; les dents aiguës; l'anus situé sur le côté gauche; les écailles rudes; la nageoire du dos étendue presque jusqu'à l'extrémité du museau. On le pêche dans les mers du Nord.

Le PLEURONECTE GLACIAL a cinquante-six rayons à la nageoire du dos, trente-neuf à l'anale; la caudale arrondie; les deux côtés du corps et de la queue doux au toucher; les rayons du milieu de la dorsale et de la nageoire de l'anus hérissés de très-petits piquans; une proéminence osseuse et rude auprès des yeux; le côté droit brunâtre. Il se trouve avec les précédens dans les mers du Nord.

Le Pleuronecte limandelle a quatre-vingts rayons à la nageoire du dos; les dents obtuses; les écailles arrondies et lisses; les lèvres grosses; l'ouverture de la bouche petite; la caudale presque rectiligne; le côté droit d'un brun clair, avec des taches blanches, et d'autres d'un brun foncé. On le pêche sur les côtes de France, où il atteint quelquefois deux à trois pieds. Il est rare.

Le Pleuronecte chinois, dont la nageoire du dos ne commence qu'au-delà de la nuque, et est très-basse dans sa moitié antérieure, qui a vingt-trois ou vingt-quatre aiguillons gros et courts, placés le long du côté gauche de la partie antérieure de cette nageoire; d'autres aiguillons semblables, placés le long du côté gauche de la partie antérieure de l'anale; la caudale très-grande, très-distincte de l'anale et de la dorsale, arrondie et presque en forme de fer de lance; le côté droit de l'animal d'une couleur brune, avec des points noirs arrangés en quinconce. Il est figuré dans Lacépède, vol. 4, pl. 14. On le trouve dans les mers de la Chine.

Le Pleuronecte limandoïde a soixante-dix-neuf rayons à la nageoire du dos, soixante-trois à celle de l'anus; la caudale arrondie en fer de lance et très-séparée de l'anale et de la dorsale; le corps et la queue très-alongés; la ligne latérale large et droite dans tout son cours; les écailles grandes et dentelées; le côté droit d'un brun jaunâtre uniforme. Il est figuré dans Bloch, pl. 186, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 2, p. 213, sous le nom de *plie rude*. Il se trouve dans la mer du Nord, où il vit de crustacés. Il tient le milieu entre les *pleuronectes limande* et *plie*. Sa chair est blanche et de bon goût. On le prend à la ligne.

Le Pleuronecte pégouze a le corps et la queue alongés; les pectorales tronquées droit; la dorsale et l'anale plus hautes vers la caudale que vers la tête; les écailles à peine visibles; sept à neuf grandes taches rondes et noirâtres sur le côté droit. On le pêche dans la Méditerranée et sur les côtes de l'Océan. Il est rare.

Le Pleuronecte œillé a soixante-six rayons à la dorsale; cinquante-cinq à l'anale; trois rayons à chaque pectorale; quatre taches rondes, noires et bordées de blanc sur le côté droit; une bandelette noire sur la queue. On le trouve dans les mers de Surinam. Il a été confondu avec le *pleuronecte argus*, ou du moins appelé de ce nom.

Le Pleuronecte tricbodactyle a cinquante-trois rayons à la nageoire du dos; quarante-trois à l'anale; quatre rayons à la pectorale droite; celle de la gauche très-petite; les écailles rudes; le côté droit brun, avec des taches noirâtres. Il habite les mers d'Amboine.

Ces deux dernières espèces semblent faire le passage entre les *pleuronectes* et les *achires*, à raison de la petitesse de leurs nageoires pectorales. *Voyez* au mot Achire.

La troisième division du *pleuronecte* comprend ceux qui ont les deux yeux à droite; la caudale pointue et réunie avec les nageoires du dos et celle de l'anus.

Le Pleuronecte zèbre a quatre-vingt-un rayons à la dorsale; quarante-huit à l'anale; quatre rayons à chaque pectorale; le corps et la queue très-alongés; la ligne latérale droite; le côté droit blan-

châtre, avec des lignes transversales brunes, très-longues, réunies ou rapprochées deux à deux. Il est figuré dans Bloch, pl. 187, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 2, pag. 213. On le pêche dans la mer des Indes. Sa chair est d'un bon goût.

Le Pleuronecte plagieux a le corps et la queue alongés; les écailles un peu rudes; le côté droit grisâtre. Il se trouve dans la mer de Caroline.

Le Pleuronecte argenté a le corps et la queue alongés; la mâchoire supérieure plus avancée; la ligne latérale droite; le côté droit argenté. Il est figuré dans Petivers *Gazoph*, nº 10, tab. 26. Il habite la mer des Indes.

Enfin, la quatrième division comprend les *pleuronectes* qui ont les deux yeux à gauche, et la caudale sans échancrure.

Le Pleuronecte turbot, *Pleuronectes maximus* Linn., a soixante-sept rayons à la nageoire du dos; quarante-six à la nageoire de l'anus; la caudale arrondie; le côté gauche parsemé de tubercules osseux, un peu larges à leur base et pointus. Il est figuré dans Bloch, pl. 49, dans le *Buffon* de Déterville, vol. 2, pag. 219, et dans plusieurs autres ouvrages. On le pêche dans toutes les mers d'Europe. Il parvient à une grosseur considérable, cependant moindre que le *pleuronecte flétan*, c'est-à-dire, au plus à cinq à six pieds. C'est la meilleure de toutes les espèces de ce genre. Sa chair est blanche, ferme et très-savoureuse. *Voyez* au mot Turbot.

Le Pleuronecte carrelet, *Pleuronectes rhombus* Linn., a soixante-onze rayons à la dorsale; cinquante-sept à l'anale; la caudale arrondie; l'ouverture de la bouche assez grande, arquée de chaque côté; la hauteur totale du corps presque égale à la longueur totale de l'animal; les écailles ovales et unies; la ligne latérale d'abord très-courbée, et ensuite droite; le côté gauche marbré de brun et de jaunâtre ou de rougeâtre. Il est figuré dans Bloch, pl. 43, et dans plusieurs autres ouvrages. On le trouve dans toutes les mers d'Europe. C'est on excellent poisson qui est connu sur nos côtes sous le nom de *carrelet rhomboïde* et *barbu*. Voyez au mot Carrelet.

Le Pleuronecte targeur, *Pleuronectes punctatus* Linn., a quatre-vingt-neuf rayons à la nageoire du dos; soixante-huit à celle de l'anus; la caudale arrondie; la hauteur du corps très-grande; les écailles dentelées; le côté gauche parsemé de points rouges et de taches noires, rondes ou irrégulières. Il est figuré dans Bloch, pl. 189, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 2, pag. 237. Il se trouve dans la mer du Nord, et atteint un pied et demi de long. Sa chair est tendre, de bon goût et facile à digérer. On le prend à la ligne. Il se nourrit de coquillages, de crustacés et de petits poissons.

Le Pleuronecte denté a quatre-vingt-six rayons à la dorsale; soixante-six à l'anale; la caudale arrondie; les rayons de cette dernière garnis d'écailles; le corps et la queue alongés et lisses; les dents aiguës et très-apparentes. Il habite les mers de la Caroline. C'est la *plaise* de quelques auteurs.

Le Pleuronecte moineau, *Pleuronectes passer* Linn., a cinquante-neuf rayons à la dorsale; quarante-trois à l'anale; la caudale arrondie; le corps et la queue un peu alongés; une série de petits tubercules

osseux et piquans, le long de la nageoire du dos, de celle de l'anus, et de chaque côté de la partie antérieure de la ligne latérale; le côté gauche marbré de gris et d'un jaune brunâtre. Il est figuré dans Bloch, pl. 50, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 2, pag. 229. On le prend en quantité dans la mer du Nord, où il parvient à un pied et demi de long. On le prépare comme les autres espèces de ce genre, pour le conserver et l'envoyer au loin. Sa chair est de bon goût, quoiqu'un peu dure. Il ne faut pas le confondre, comme quelques personnes, avec le *pleuronecte flez*, qui porte aussi le nom de *moineau de mer*. C'est le *turbot bouillé* de Duhamel. *Voyez* au mot TURBOT.

Le PLEURONECTE PAPILLEUX a cinquante-huit rayons à la nageoire du dos; quarante-deux à l'anale; la ligne latérale courbe; le corps garni de papilles et grisâtre. On le pêche dans les mers d'Amérique.

Le PLEURONECTE ARGUS, *Pleuronectes mancus* Linn., a soixante-dix-neuf rayons à la dorsale; soixante-neuf à l'anale; la caudale arrondie; les yeux inégaux en grandeur et inégalement éloignés du bout du museau; les pectorales inégales en surface; les écailles petites et molles; le côté gauche d'un jaune clair, avec des points bruns, de petites taches bleues, et d'autres taches plus grandes, jaunes, pointillées de brun et entourées de bleu en tout ou en partie. Il est figuré dans la *Décade ichthiologique* de Broussonnet, tab. 3 et 4; dans Catesby, vol. 2, tab. 27; dans Bloch, pl. 48, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 2, pag. 219. Il habite toutes les mers des pays chauds. Sa chair est tendre et fort estimée, sur-tout lorsqu'il a séjourné quelque temps dans les fleuves, où il remonte au printemps pour déposer son frai. Sa longueur surpasse rarement deux pieds. C'est un très-beau poisson, mais qui varie beaucoup dans la disposition de ses couleurs On le trouve dans Gmelin, sous trois noms différens; savoir: *mancus*, *argus* et *lunatus*. On l'appelle *lunulé* et *badé* dans quelques ouvrages.

Le PLEURONECTE JAPONOIS a un très-grand nombre de rayons aux nageoires du dos et de l'anus; cinq rayons à chaque thoracine; la langue rude. Il habite les mers du Japon.

Le PLEURONECTE CALIMANDE a le côté gauche chagriné et jaspé de différentes couleurs; la mâchoire inférieure très-relevée. Il habite les mers d'Europe, où il parvient à environ un pied de long. Il est rare.

Le PLEURONECTE GRANDES ÉCAILLES, *Pleuronectes macrolepidoptus* Linn., a soixante-neuf rayons à la dorsale; quarante-cinq à la nageoire de l'anus; la caudale arrondie, les écailles grandes; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure; la langue lisse, pointue et un peu libre dans ses mouvemens; la ligne latérale un peu courbée vers le bas; le côté gauche d'un jaune-brun ou blanchâtre; une tache foncée sur chaque écaille. Il est figuré dans Bloch, pl. 180, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 2, pag. 229. Il habite la mer du Brésil; se nourrit de crustacés et de coquillages qu'il brise avec ses dents, plus longues que dans aucune autre espèce; il parvient à une longueur de deux pieds; sa chair est tendre et de bon goût. Il se prend au filet et à la ligne.

Le PLEURONECTE COMMERSONNIEN a quatre-vingt-dix rayons à la nageoire du dos; soixante-dix à celle de l'anus; la caudale arrondie; la pectorale droite plus petite que la gauche; la mâchoire supérieure

plus avancée que l'inférieure, la dorsale étendue depuis le bout du museau jusqu'à la queue; l'œil supérieur plus avancé que l'autre; la ligne latérale un peu courbée vers le haut, et ensuite vers le bas; le corps et la queue alongés; les écailles très-petites; le côté gauche blanchâtre, avec des taches d'une couleur pâle ou rougeâtre. Il habite la mer des Indes où il a été observé par Commerson. Sa grandeur est à peine d'un demi-pied. Sa chair est très-délicate.

Le Pleuronecte argiole, *Pleuronectes argiolus*, a quatre-vingt-huit rayons à la nageoire dorsale, et soixante-six à l'anale; le côté gauche d'un brun varié de gris, avec environ vingt taches noires, rondes et entourées d'un cercle gris. Il est figuré dans la planche ci-jointe. Je l'ai observé, décrit et dessiné en Caroline, où il est connu sous le nom de *sole*, et où sa chair est fort estimée. Il parvient à plus d'un pied de long et se prend à la ligne et au filet. Il se rapproche de l'*argus*. Sa tête est glabre; sa bouche est grande; sa mâchoire inférieure plus longue, et armée, ainsi que la supérieure, de dents fort aiguës; les yeux sont très-rapprochés, très-saillans, placés sur la même ligne, et leur iris est blanc; son corps est alongé et représente un ovale assez régulier. Ses écailles sont unies, arrondies et inégales en grandeur. Son anus est sur le bord droit, très-près de la tête. Ses nageoires sont variées, comme le corps, de brun et de gris; celle de la queue présente un angle saillant dans son milieu, et est composé de seize rayons. Les pectorales ont neuf rayons, et les ventrales six. (B.)

PLEUROTOME, *Pleurotoma*, genre de testacés de la famille des Univalves, qui a été établi par Lamarck. Son caractère consiste à avoir une coquille fusiforme dont l'ouverture est terminée inférieurement par un canal alongé, et qui a une échancrure ou une entaille au bord droit près de son sommet.

Ce genre faisoit partie des Rochers, *Murex* de Linnæus. Il renferme un petit nombre d'espèces, toutes appartenant à la mer des Indes. *Voy.* au mot Rocher.

L'animal des *pleurotomes* est fort remarquable. Sa tête est placée à la partie antérieure et supérieure du pied. Elle est conique et percée en son milieu d'un trou rond, qui donne probablement passage à la trompe. Les cornes sont coniques, courtes, et portent les yeux sur deux petits tubercules placés à la base extérieure. Ce pied, qui porte un petit opercule à son côté postérieur, tient au corps par un gros cylindre charnu, presque perpendiculaire et passablement long. Le manteau déborde la coquille et se prolonge, sur-tout en avant, très-considérablement, en un repli de forme cylindrique, de couleur blanche ponctuée de noir.

La *pleurotome* la plus commune est la Pleurotome babylonienne, *Murex babylonica* Linn., qui est sillonnée, blanche, avec des taches carrées brunes. Elle est figurée pl. 9, fig. M de la *Conchyliologie* de Dargenville, pl. 4,

fig. B de la *Zoomorphose* du même auteur, et pl. 34, fig. 1 de l'*Histoire naturelle des Coquilles*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. (B.)

PLEURS. *Voyez* Larmes. (S.)

PLEYADES. *Voyez* Pleïades. (Pat.)

PLICATULE, *Plicatula*, coquille bivalve inéquilatérale, inauriculée, à crochets inégaux, ayant les bords plissés, la charnière composée de deux fortes dents sur chaque valve, et d'une fossette intermédiaire qui reçoit le ligament, une seule impression musculaire en saillie sur chaque dent.

Cette coquille forme un genre bien caractérisé, mais elle est à l'extérieur si semblable aux *huîtres*, qu'Adanson même y a été trompé. (*Voyez* au mot Huître.) Elle est figurée sous le nom de *garin* parmi les *huîtres*, dans son *Histoire des Coquilles du Sénégal*. Sa forme est applatie, pointue vers les sommets. Son épaisseur est médiocre; sa couleur est d'un rouge fort rembruni en dehors et d'un vert sale en dedans. Elle s'attache aux rochers dans toutes les mers des pays chauds, et se mange comme l'*huître*. (B.)

PLICOSTOME, nom donné par Gronovius au genre de poissons appelé *loriracia* par Linnæus. *Voyez* au mot Cuirassier. (B.)

PLIE, espèce de poissons du genre Pleuronecte, qui se pêche très-abondamment dans les mers d'Europe, et dont la chair est généralement estimée à raison de son bon goût. *Voyez* au mot Pleuronecte.

Le corps de la *plie* est revêtu d'écailles minces et molles, qui se détachent aisément, excepté sur la tête, où elles sont fortement implantées; il est, du côté droit, marbré de brun et de gris, et blanc de l'autre. Il acquiert une grandeur considérable. On en pêche fréquemment, dans la mer du Nord sur-tout, qui pèsent quinze ou seize livres. Sauer, dans sa *Relation de l'expédition du commodore Billings au nord de l'Asie*, dit qu'à Kadiac on en prend qui pèsent plus de cinq cents livres, mais il est possible qu'il ait confondu cette espèce avec le Pleuronecte flétan. *Voyez* ce mot.

Ce poisson se tient ordinairement dans le fond de la mer, aux lieux vaseux; mais il s'approche des côtes au printemps pour déposer ses œufs entre les pierres et les herbages. Il vit de petits poissons, de jeunes coquillages et de crustacés. On le prend rarement au filet, sur-tout lorsqu'il est d'une certaine grosseur, mais il mord très-facilement à l'hameçon garni de morceaux de poissons ou de petits crustacés. On le harponne aussi souvent avec un instrument particulier. C'est un gros morceau de plomb, à la partie inférieure duquel sont im-

plantées trois à quatre pointes barbelées. On attache ce plomb à une longue ficelle, et lorsque les pêcheurs, par un temps calme, ont apperçu une *plie* au fond de l'eau, ils laissent tomber ce plomb sur son dos; et lorsqu'ils sont sûrs qu'elle est prise, par la nature des efforts qu'elle fait, ils la tirent à bord.

On mange la *plie* frite en entrée ou bien cuite sur le gril, et marinée avec de l'huile, du vinaigre, du sel, du poivre, du persil et de la ciboule, ou bien on la fait cuire au court-bouillon et on la sert avec une sauce blanche aux câpres. Il est bon de dire qu'il faut que ce poisson soit écaillé, vidé et lavé à plusieurs eaux, parce qu'il conserve, plus que beaucoup d'autres, un goût de marée qui n'est pas agréable.

Dans le Nord, où on prend beaucoup plus de *plies* que la consommation ne l'exige, on les fait sécher ou saler pour les envoyer au loin. Ce genre d'apprêt doit être recommandé, quoiqu'il fasse perdre à la chair de ce poisson une grande partie de ses bonnes qualités, parce que tout moyen d'augmenter la masse de la subsistance des peuples doit être encouragé par les amis des hommes. Les gens riches ne mangeront que des *plies* fraîches et prises sur des côtes sablonneuses, mais le pauvre sera bien heureux d'avoir des *plies* sèches ou salées pour relever le goût du morceau de pain dont il est obligé de se contenter.

Il existe parmi les pêcheurs un préjugé qui attribue aux *chevrettes* la propagation des *plies* et des *soles*. Deslandes a fait, sur cela, des expériences directes, qui ont beaucoup embarrassé les naturalistes, parce qu'elles sembloient appuyer l'opinion des pêcheurs, que la raison repoussoit. Fougeroux de Bondaroy a le premier prouvé, dans les *Mémoires de l'Académie*, année 1772, que ces prétendues jeunes *plies* étoient des insectes, et A. Brongniard, qui en a rapporté, a fourni les moyens de reconnoître que c'étoit un crustacé parasite dont on a fait un genre sous le nom de BOPYRE. *Voy.* ce mot. (B.)

PLINE, *Plinia*, arbre d'Amérique, à feuilles pinnées, sans impaire; à folioles ovales, aiguës, opposées, sessiles, très-entières; à fleurs sessiles, éparses sur les vieux bois, lequel forme un genre dans l'icosandrie monogynie.

Ce genre a pour caractère un petit calice divisé en quatre ou cinq parties; une corolle de quatre ou cinq pétales; un très-grand nombre d'étamines; un ovaire supérieur, arrondi, surmonté d'un long style à stigmate simple.

Le fruit est un drupe sillonné, globuleux et très-gros, renfermant une seule semence globuleuse et glabre.

Le *plîne* est figuré pl. 428 des *Illustrations* de Lamarck, et croît dans les îles de l'Amérique, où l'on mange son fruit, qui est rouge et répand une agréable odeur. (B.)

PLOCAME, *Plocama*, genre de plantes établi par Aiton. Il a pour caractère un calice à cinq dents; une corolle campanulée à cinq découpures; cinq étamines; un ovaire inférieur, surmonté d'un seul style.

Le fruit est une baie à trois loges, chacune à une seule semence.

Ce genre ne contient qu'une espèce, qui vient des îles Canaries et qu'on cultive en Angleterre. (B.)

PLOIÈRE, *Ploiera*, genre d'insectes de l'ordre des HÉMIPTÈRES, et de ma famille des CIMICIDES. Il a pour caractères : bec partant de la tête, court, arqué; tarses de trois articles, dont le premier très-court; antennes sétacées, coudées, insérées au-dessus de la ligne qui va des yeux à la base du bec.

Les *ploières* ont le corps alongé et étroit; la tête alongée, avec sa partie postérieure, comme distincte de celle de devant, large, arrondie, ayant des yeux lisses très-petits; le corcelet alongé, rétréci et diminuant d'épaisseur antérieurement, assez plan en dessus; les pattes antérieures courtes, grosses, avancées, à hanches et cuisses alongées, à jambes et tarses courts, s'appliquant sous les cuisses pour saisir et retenir les objets qui sont à leur portée; les autres pattes sont très-menues et fort longues.

Ce genre établi, à ce que je crois, par Scopoli (*Delic. Faun. insubric.*), renferme peu d'espèces : la plus connue est la PUNAISE VAGABONDE de Linnæus, la PUNAISE CULICIFORME de Geoffroi, *Gerris vagabundus* Fab. Cet insecte est long de deux lignes, a l'air d'une petite *tipule*, et est entrecoupé de blanc et de brun. Ses antennes sont très-fines et fort longues; les étuis sont longs et membraneux en majeure partie.

On trouve cet insecte sur les arbres, où il vacille et se balance perpétuellement, à la façon des *tipules*. (L.)

PLOMB, métal généralement connu depuis la plus haute antiquité : c'est une des sept substances métalliques que les anciens chimistes avoient consacrées aux planètes : le *plomb* étoit décoré du nom de *saturne*, probablement par la raison que, dans l'opération de la coupelle, il dévore les autres métaux, comme Saturne dévoroit ses enfans. Ou peut-être aussi, parce que le *plomb* est celui des sept métaux qui paroît le plus éloigné de l'or, comme la planète de saturne étoit la planète alors connue la plus éloignée du soleil.

De tous les métaux ductiles, le *plomb* est celui qui a le plus

de mollesse et en même temps le moins de ductilité et de ténacité. Il est difficile de le réduire en lames très-minces, sans qu'il se gerse, et l'on ne peut guère en tirer à la filière des fils qui aient moins d'une ligne d'épaisseur. Sa ténacité, comparée à celle des autres métaux, est bien peu de chose, puisqu'un fil de plomb d'un dixième de pouce de diamètre, ne peut supporter qu'un poids de vingt-neuf à trente livres, tandis que d'autres fils métalliques du même volume en supportent douze à quinze fois davantage.

Sa *densité* est au contraire très-considérable; il l'emporte à cet égard sur l'argent, dont la pesanteur spécifique est de 10474. Celle du *plomb* est de 11352, c'est plus d'un tiers au-dessus de la densité de l'étain, qui n'est que de 7291.

Comme ce métal n'a presque aucune élasticité, il n'est susceptible d'aucune compression, et il diffère en cela de tous les autres métaux ductiles qui diminuent de volume, et augmentent, par conséquent, de densité sous le marteau et le laminoir. Le *plomb*, au contraire, a la même pesanteur spécifique, lorsqu'il est simplement fondu, que lorsqu'il a été battu et laminé.

Le *plomb* est, après l'étain, le plus fusible des métaux ductiles: une chaleur de 250 degrés (Réaumur) suffit pour le mettre en fusion; et lorsqu'on le mêle avec l'étain et le bismuth, cette fusibilité est encore augmentée d'une manière bien surprenante, puisque la chaleur de l'eau bouillante suffit pour mettre en fusion parfaite cet alliage métallique. *Voyez* Bismuth.

Les usages du *plomb* sont très-multipliés, et assez généralement connus: réduit en lames d'environ deux lignes d'épaisseur, on l'emploie à couvrir les édifices importans; on en fait des tuyaux de conduite, des réservoirs, des chaudières pour l'évaporation des eaux salines, attendu qu'il est beaucoup moins attaquable aux acides que le fer et le cuivre: il paroît même que l'eau commune n'a presque aucune action sur ce métal.

Le feu, au contraire, le convertit promptement en oxide, et le fait bientôt après passer à l'état de verre: c'est cette propriété qui rend le *plomb* si utile pour l'épuration des métaux précieux, dans les travaux de l'affinage.

Quand on sait ou qu'on soupçonne que l'or ou l'argent contiennent d'autres métaux qu'on veut en séparer pour connoître au juste le titre des métaux fins, on les met avec une certaine quantité de *plomb*, dans une *coupelle*, qui est une espèce de grand plat formé d'une terre très-poreuse et très-réfractaire, telle que la terre des os de la plupart des ani-

maux. Le tout est placé dans un fourneau en forme de four, où la flamme, introduite avec violence par de puissans soufflets, se porte sur les métaux, et les a bientôt mis en bain. Alors le *plomb*, mêlé avec l'or et l'argent, s'empare des métaux étrangers qu'ils contiennent, facilite leur oxidation, et forme avec eux une espèce de scorie qui nage sur les métaux fins, et qu'on en sépare avec facilité : c'est cet *oxide de plomb*, mêlé d'autres oxides, qu'on nomme *litharge ;* il y en a de jaune qu'on nomme *litharge d'or*, et de blanche qu'on nomme *litharge d'argent ;* mais cette différence de couleur tient uniquement aux oxides étrangers, et nullement aux métaux fins, qui n'y entrent pour rien. Une autre partie du *plomb* se vitrifie complètement, et entraîne avec elle le reste des métaux impurs, à travers les pores de la coupelle, qui demeure enduite d'un vernis semblable à celui des poteries communes.

Le *plomb* est employé avec succès dans une autre opération métallurgique très-ingénieuse, par laquelle on peut retirer du cuivre une petite quantité d'argent qui seroit perdue sans ce moyen.

On fait fondre le cuivre argentifère avec une certaine quantité de *plomb*, et l'on réduit cet alliage en gâteaux qu'on nomme *pains de liquation ;* on les fait chauffer à un degré de feu modéré dans un fourneau d'une structure particulière. La chaleur qu'on donne est assez forte pour fondre le *plomb*, mais pas assez pour fondre le cuivre ; et comme le *plomb* a de l'affinité avec l'argent, et qu'il facilite beaucoup plus sa fusion que celle du cuivre, il l'entraîne avec lui, et laisse le cuivre pur : on passe ensuite à la coupelle ce *plomb* chargé d'argent, pour en retirer le métal fin.

Si le *plomb*, dans son état de *régule* ou de *métal*, a des propriétés importantes, ses oxides en ont également de très-nombreuses. *Voyez* les articles MÉTAUX et OXIDES.

L'une des plus remarquables est celle que possède la litharge, de décomposer le sel marin et d'en séparer la *soude* qui en forme la base, en se combinant avec son acide. Vauquelin a publié sur cette découverte un intéressant mémoire. (*Ann. de Chim.* n° 91.) Voici le résumé de l'opération et de ses résultats.

Sur sept parties de *litharge* réduite en poudre, on ajoute une partie de sel marin, et l'on délaie le tout avec de l'eau. Au bout de quatre jours on ajoute sept à huit parties d'eau, et l'on filtre : la liqueur filtrée contient de la *soude* presque pure. Ce qui reste sur le filtre est un muriate de *plomb* qui, chauffé doucement, prend une très-belle couleur jaune citron : cette couleur est employée pour peindre à l'huile.

Minerais de Plomb.

Plomb arsenié. On donne ce nom à un minerai composé d'*oxide de plomb* et d'*oxide d'arsenic* combinés. Mais il ne paroît pas bien décidé encore si les minerais de cette espèce ne sont pas des *arseniates de plomb*, c'est-à-dire des combinaisons d'*oxide de plomb* et d'*acide arsenique*.

L'ingénieur des mines, Champeaux, a découvert dans une mine voisine de Saint-Prix, en Bourgogne, un minerai de *plomb*, dont Brochant a donné la description ; sa couleur est jaune-citron; il est tantôt à l'état terreux, tantôt en filamens soyeux fasciculés.

Cette substance, jetée sur les charbons, répand une forte odeur d'ail, ce qui dénote la présence de l'arsenic.

J'ai rapporté une autre variété de *minerai de plomb arsenical*, des mines de Gazimour, près de Nertchinsk en Daourie (ou Sibérie orientale). C'est une matière d'un aspect vitreux et gras (à-peu-près comme l'*halb-opale*) de couleur jaune, dans une gangue ferrugineuse. Il paroît que c'est la même variété dont parle le professeur Haüy (*t. III, p. 466*), comme ayant été donnée à Vauquelin (sans indication de localité) pour en faire l'analyse.

Brochant dit que le chimiste Bendheim a fait l'analyse d'un *minerai de plomb* des environs de Nertchinsk, et qu'il en a retiré 0,35 de *plomb*, 0,25 d'*arsenic*, 0,14 de *fer*, avec quelques parties terreuses et un peu d'*argent* (*t. II, p. 547*). C'est sans doute le même minerai dont je viens de parler.

Plomb blanc ou Carbonate de plomb. Sa couleur ordinaire est le blanc un peu grisâtre; néanmoins quelques mines en donnent qui est aussi limpide que le cristal de roche; j'en ai rapporté de semblable des mines de la Daourie. Sa forme la plus ordinaire est un prisme hexagone terminé à angles droits par une face plane. On le trouve aussi sous la forme d'une double pyramide à six faces; mais sa cristallisation est d'ailleurs très-variée et difficile à déterminer, quoique les faces soient nettes, à cause de la multitude des troncatures accidentelles.

Le *plomb blanc* se trouve dans presque toutes les mines de *plomb*, mais en petite quantité.

Plomb chrômaté. *Voyez* Plomb rouge

Plomb corné ou Muriate de plomb. On a donné sous ce nom plusieurs *minerais de plomb* qui ne contenoient en effet point d'acide muriatique, et l'on doutoit de l'existence de cette combinaison dans la nature; mais enfin Klaproth a levé ce doute, par l'analyse qu'il a faite d'un minéral du Derbyshire, qu'il a reconnu pour être composé de 0,55 de *plomb*, et 0,45 d'*acide muriatique*. Sa couleur est d'un jaune verdâtre; il est en masses d'une forme indéterminée ou cristallisée en petits cubes peu éclatans à l'extérieur, mais dont la cassure est brillante et lamelleuse.

Plomb jaune ou Molybdate de plomb; c'est une combinaison d'*oxide de plomb* et d'*acide molybdique;* sa couleur est jaune plus

ou moins foncée ; sa cristallisation est en cube ou en lames carrées, ou plus souvent en crête de coq.

Le *plomb jaune*, découvert en 1785, n'a d'abord été trouvé que dans la seule mine de Bleyberg en Carinthie, où il a pour gangue une pierre calcaire. On en a découvert ensuite en Saxe et en Hongrie, mais en petite quantité.

PLOMB NATIF ; on en a beaucoup parlé, mais jusqu'ici l'on n'a nulle certitude de son existence. On a trouvé du *plomb* dans des laves de l'île de Madère ; mais si c'est-là du *plomb natif*, il faudra nommer aussi *cuivre natif* le chandelier de laiton trouvé dans les laves du Vésuve de 1794, où il a éprouvé les plus singulières modifications, et qu'on voit dans le cabinet de M. Thompson.

PLOMB ROUGE ou CHRÔMATE DE PLOMB. Ce rare minéral ne s'est jamais trouvé que dans la seule mine de Béresof, près d'Ekatérinbourg en Sibérie, dans les monts Oural. Lehmann le fit connoître par sa lettre adressée à Buffon en 1766. Il fut d'abord considéré comme un *plomb spathique* coloré par le fer ; mais Vauquelin a reconnu que ce minéral est une combinaison d'*oxide de plomb et d'acide de chrôme*, dans la proportion de 63,96 d'*oxide de plomb*, et de 36,4 d'*acide chrômique*.

Ce minéral cristallise en prisme quadrangulaire un peu obliquangle, et quelquefois en prisme à six faces : plus souvent il forme des couches irrégulières dans les fissures de la gangue, qui est un quartz ferrugineux ou un gneiss parsemé de petites pyrites.

Il est souvent accompagné de cristaux de *plomb* jaunâtres ou verdâtres qui sont également combinés avec le *chrôme*, qui s'y trouve à l'état d'*oxide* et non d'*acide*.

PLOMB SPATHIQUE. On donne communément ce nom au *carbonate de plomb*, et à tous les *oxides de plomb* qui ont une forme cristalline ou lamelleuse.

SULFATE DE PLOMB ou VITRIOL DE PLOMB NATIF. On le trouve en petits cristaux octaèdres d'un blanc tirant sur le gris ou le jaunâtre, dans les cavités d'un minerai ferrugineux mêlé de pyrite cuivreuse, dans l'île d'Anglesey, entre l'Angleterre et l'Irlande. C'est au docteur Witthering qu'on en doit la découverte. Proust en a aussi trouvé dans les mines d'Andalousie.

SULFURE DE PLOMB ou GALÈNE. Ce minéral a la couleur du *plomb* et l'éclat métallique : sa forme cristalline la plus ordinaire est le cube ou l'octaèdre plus ou moins tronqués dans leurs angles et leurs bords. Lors même qu'il est en masses irrégulières, ses fragmens sont presque toujours des cubes ou des lames carrées.

Sa pesanteur spécifique est à-peu-près la même que celle de l'étain ; elle passe 7200.

La galène contient depuis 40 jusqu'à 80 livres de *plomb* au quintal, le soufre y entre pour environ 10 à 15 pour cent, le surplus est en matières terreuses.

La galène en général contient une quantité d'argent plus ou moins considérable : elle est d'autant plus riche, qu'elle est à plus petits grains. La seule que l'on connoisse qui soit totalement privée d'ar-

gent, est celle de *Willach* en Carinthie : c'est celle dont on fait usage dans les essais des matières d'or et d'argent, pour éviter les erreurs.

PLOMB VERT ; *phosphate de plomb* d'une couleur verte de différentes nuances, depuis le vert d'asperge jusqu'au vert d'émeraude. Il est ordinairement cristallisé en prismes à six faces, quelquefois terminés par une pyramide, mais plus souvent irrégulièrement tronqués.

Les plus beaux *plombs verts* se sont trouvés dans les mines de Lacroix en Lorraine, et de Fribourg en Brisgau. Suivant l'analyse faite par Klaproth, ce *phosphate de plomb* contient :

Plomb	73
Acide phosphorique	18 $\frac{1}{2}$
Fer	4

Il paroît que c'est le fer qui lui donne la couleur verte.

On a trouvé dans différentes contrées des *phosphates de plomb*, qui ne sont point de cette couleur. Celui d'Huelgoët en Bretagne est d'un gris rougeâtre ; et il est remarquable par la grandeur de ses cristaux qui ont jusqu'à un pouce et plus de longueur, sur six à huit lignes de diamètre.

J'ai rapporté des mines de la Daourie, du *phosphate de plomb* en stalactites mamelonnées, d'un jaune rougeâtre ; on en trouve d'à-peu-près semblables en Bretagne.

Quand on fait fondre au chalumeau les *phosphates de plomb*, ils prennent sur-le-champ une forme polyèdre, d'autant mieux caractérisée que le refroidissement a été plus subit.

Localités des mines de Plomb.

Le *plomb* est, après le fer et le zinc, le métal le plus abondant en Europe.

L'Angleterre en possède des mines importantes, sur-tout dans le Derbyshire.

La plupart des mines d'argent de Bohême, de Saxe, du Hartz, de Hongrie, sont proprement des mines de *plomb*, plus ou moins riches en argent.

La Carinthie possède d'abondantes mines de *plomb* à Bleyberg, à Willach, etc.

L'Espagne en a de très-importantes, sur-tout à Linarés en Andalousie.

La France retire de ses mines trente mille quintaux de *plomb* par an, dont les deux tiers proviennent des mines de Bretagne ; et l'autre tiers, des Vosges, des Cévennes et des Pyrénées.

Quelques autres parties de la terre, quoique d'ailleurs riches en mines, en ont fort peu de ce métal.

Dans l'Asie boréale, par exemple, la grande chaîne des monts Oural qui possède les plus riches mines de cuivre et de fer, n'a pas d'autre mine de *plomb* que le mince filon de *plomb rouge* de Bérézof, qui n'est qu'une curiosité.

La chaîne des monts Altaï, dans une étendue de plus de six cents

lieues de l'ouest à l'est, n'a pas une mine de *plomb*, quoiqu'elle possède un grand nombre de mines de cuivre et d'argent.

Mais en revanche, la Daourie ou Sibérie orientale, est peut-être la contrée du globe la plus riche en *plomb*. L'argent qu'on en retire monte annuellement à dix-huit ou vingt mille marcs, quoique le *plomb* n'en contienne qu'un ou deux gros par quintal : aussi ai-je vu près des fonderies, des amas de litharge aussi hauts que les maisons du pays.

Le Pérou et les autres contrées de l'Amérique méridionale sont la patrie des métaux fins; mais on ne voit pas qu'il y soit question d'aucune mine de *plomb* un peu considérable. (PAT.)

PLOMBAGINE ou CARBURE DE FER. *Voyez* FER. (PAT.)

PLOMBAGINÉES, *Plumbagines* Juss., famille de plantes qui offre pour caractère un calice persistant, monophylle, tubuleux, entier ou denté; une corolle (*calice intérieur* Juss.) monopétale découpée ou à cinq divisions profondes et hypogynes; des étamines en nombre déterminé, tantôt insérées à la base de la corolle, tantôt insérées sous le pistil ou hypogynes; un ovaire supérieur simple, à style unique ou multiple, et à stigmate multiple; une capsule monosperme; une semence à embryon oblong, comprimé, entourée par un périsperme farineux.

Cette famille renferme des arbustes ou des herbes dont les feuilles sont simples ou alternes, souvent toutes radicales; les fleurs hermaphrodites, terminales, tantôt rapprochées en tête, tantôt disposées en épis nombreux, formant un ample panicule.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, ne rapporte que deux genres à cette famille, qui est la quatrième de la septième classe de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 8, n° 1 du même ouvrage. Ce sont les genres DENTELAIRE et STATICE. *Voy.* ces mots. (B.)

PLOMBÉ. On appelle ainsi un poisson du genre *labre*, à raison de sa couleur. C'est le *labrus livens* de Linnæus. *Voyez* au mot LABRE. (B.)

PLONGEON (*Colymbus*), genre de l'ordre des PALMIPÈDES. *Voyez* ce mot. *Caractères :* le bec fort, droit et pointu; la mandibule supérieure plus longue que l'inférieure; toutes les deux ont les bords courbés en dedans; les narines linéaires; la partie supérieure divisée par une petite membrane; la langue longue, pointue, crénelée à sa base sur chaque côté; les pieds minces et applatis; quatre doigts, l'extérieur plus long, le postérieur petit et uni à l'intérieur par une petite membrane; les autres joints par une membrane entière; la



queue courte et composée de vingt plumes. LATHAM. On peut ajouter qu'ils ont les ongles petits et pointus; les pieds placés tout-à-fait à l'arrière du corps, et les jambes cachées dans l'abdomen. Mais ces derniers caractères leur sont communs avec plusieurs autres oiseaux aquatiques.

Quoique le nom de *plongeon* puisse être appliqué à beaucoup d'autres oiseaux qui ont l'habitude de plonger, même jusqu'au fond de l'eau en poursuivant leur proie, on l'a donné de préférence aux oiseaux de cette petite famille, qui en diffèrent par les caractères principaux que nous venons d'indiquer.

Ces excellens nageurs plongent avec une telle promptitude, qu'ils évitent le plomb, en disparaissant à l'éclair du feu au même instant que le coup part; ce qui leur a fait donner, à la Louisiane et en Picardie, la dénomination de *mangeur de plomb*. Aussi, pour pouvoir tirer ces oiseaux, il faut adapter au fusil un morceau de carton, qui, en laissant la mire libre, dérobe le feu à l'œil de l'oiseau. Mais si les *plongeons* se meuvent avec tant de facilité dans l'eau, ils marchent sur terre avec beaucoup de difficulté, d'après la position de leurs jambes, qui les force de se tenir debout dans une situation droite, presque perpendiculaire, et tellement gênante, qu'ils peuvent à peine faire quelques pas et maintenir l'équilibre de leurs mouvemens; aussi passent-ils la plus grande partie de leur vie dans l'eau, et ce n'est guère qu'en volant qu'ils vont d'un canton à l'autre. Leur nourriture sont les poissons; leur habitation favorite sont les rivières, les lacs et les étangs des climats tempérés et froids.

Chasse aux Plongeons.

On leur fait la chasse de diverses manières, au *fusil*, à la *hutte ambulante* (Voyez CANARD.), au *tramail* (*Voyez* RALE.) et à la *ligne dormante* amorcée d'un petit poisson.

Le PLONGEON (*Colymbus striatus* Lath., pl. enl. n° 922.) a vingt-cinq pouces de longueur; les plumes de la tête et du cou, cendrées et bordées de gris blanc; tout le dessus du corps d'un cendré brun varié de deux lignes blanchâtres sur chaque plume; la gorge blanche; le cou de cette couleur et nué de cendré clair; le reste du dessous du corps d'un beau blanc; les pennes des ailes brunes, cette teinte prend une nuance cendrée sur les secondaires qui ont, de plus, chacune une ligne blanchâtre placée obliquement sur chaque côté vers leur extrémité; la queue d'un cendré brun; le bec gris brun; les pieds et les membranes, bruns, avec une teinte rougeâtre sur le côté interne des pieds et des doigts.

Ce *plongeon* commun sur nos étangs, les quitte, lorsqu'ils sont glacés, pour se transporter sur les rivières et les ruisseaux d'eau



vive, mais ce n'est que pendant la nuit qu'il s'éloigne de son domicile habituel. Sa ponte est de trois à quatre œufs, d'un ovale parfait, ressemblant à ceux de l'*oie* et un peu tachés de noir. Les chasseurs assurent que quand on approche du nid, la mère se précipite et se plonge, et que les petits tout nouvellement éclos se jettent à l'eau pour la suivre. C'est toujours avec bruit et avec un mouvement très-vif des ailes et de la queue, que ces oiseaux nagent et plongent; le mouvement de leurs pieds se dirigent en nageant non d'avant en arrière, mais de côté, et se croisant en diagonale. BUFFON.

L'espèce est non-seulement répandue dans le nord de l'Europe; mais on la retrouve dans les parties septentrionales de l'Asie et de l'Amérique.

Le PLONGEON BORÉAL (*Colymbus borealis* Lath.) est regardé, par Sonnini, comme étant de l'espèce du *lumme*. Il a le corps noir en dessus, varié de taches blanches, et le dessous de cette dernière couleur; le cou est roux en devant et à peine tacheté.

Le PLONGEON-CAT-MARIN. Cet oiseau, connu sur les côtes de Picardie sous le nom de *cat-marin*, y arrive avec les *macreuses*, et se prend souvent dans les filets que les pêcheurs tendent à ces oiseaux; il s'en éloigne pendant l'été, et niche, au rapport des matelots dans les sorlingues, sur des rochers. Ce grand destructeur de frai de poisson, entre avec la marée dans les embouchures des rivières où il se nourrit de préférence de petits merlans, du frai de l'esturgeon et du congre; les jeunes, moins adroits et moins exercés que les vieux, ne mangent que des chevrettes. La femelle est plus petite que le mâle, qui a deux pieds trois pouces de la pointe du bec au bout des ongles; le plumage des jeunes jusqu'à la mue, est d'un noir enfumé, sans aucune des taches blanches dont le dos des vieux est parsemé. Buffon rapporte à cette espèce le *plongeon tacheté* de Brisson, et Latham en a fait un jeune de l'*imbrim*.

Ce *plongeon tacheté* a deux pieds cinq pouces de longueur; la tête, la gorge et le cou d'un noir brillant; une bande transversale composée de raies longitudinales, blanches et noires sur la partie inférieure du cou; le dessous du corps noirâtre et varié de taches blanches assez larges, les unes presque carrées, les autres petites et rondes; la poitrine, le ventre, les jambes, d'un beau blanc; les flancs mouchetés de cette couleur sur un fond noirâtre; cette dernière teinte couvre les ailes, la queue, les pieds, les membranes et le dessus du bec, dont le dessous est blanchâtre.

Le PLONGEON DE LA CHINE (*Colymbus Sinensis* Lath.) a le bec noirâtre; l'iris cendré; le dessus de la tête, du cou et du corps, les ailes et la queue, d'un brun verdâtre sombre; le milieu des plumes foncé; le devant du cou pareil, mais beaucoup plus pâle; la naissance de la gorge rousse; la poitrine et tout le dessous du corps d'un blanc roux, tacheté de brun; les pennes des ailes et de la queue de cette dernière couleur; les pieds cendrés.

Le PLONGEON A GORGE NOIRE. *Voyez* LUMME.

Le PLONGEON A GORGE ROUGE DE SIBÉRIE. *Voyez* LUMME.

Le GRAND PLONGEON (*Colymbus immer* Lath., pl. enl. nº 914.) est à-peu-près de la grosseur de l'*oie*; il a deux pieds sept pouces

de long et près de quatre pieds d'envergure ; le dessus de la tête et du cou brun ; les joues variées de très-petites taches blanches ; une bande transversale noirâtre sur les côtés du cou qui sont au-dessous de cette bande, tachetés de noir et de blanc ; le dos et le croupion d'un brun foncé ; chaque plume bordée de cendré ; la gorge, le devant du cou, et le dessous du corps d'un blanc pur ; cependant on remarque quelques taches brunes sur le devant du cou ; les couvertures inférieures de la queue sont variées de brun et de blanc ; les pennes et celles des ailes brunes, les premières terminées de blanc ; le bec est d'un cendré brun ; les pieds, les doigts, les membranes et les ongles sont noirâtres. On distingue la femelle par sa couleur entièrement brune sur les parties supérieures, par le blanc sombre des parties inférieures, et les taches des côtés du cou en ce qu'elles sont beaucoup plus rares.

Cette espèce est très-connue dans le Nord, et paroît quelquefois dans nos contrées à l'époque des grands froids. Elle habite les Orcades, les îles Feroë, la Suède, l'Islande, le Kamtchatka. Elle fait son nid dans les roseaux et le place sur l'eau.

Le GRAND PLONGEON DE MER. *Voyez* GRÈBE HUPPÉE et PIÈTE.

Le GRAND PLONGEON DE LA MER DU NORD. *Voyez* IMBRIM.

Le GRAND PLONGEON TACHETÉ. *Voyez* IMBRIM.

Le PLONGEON MARQUETÉ est, dans Edwards, le LUMME. *Voyez* ce mot.

Le PLONGEON DE MER A CROC BEC. *Voyez* MACAREUX.

Le PETIT PLONGEON. *Voyez* PLONGEON.

Le PETIT PLONGEON DE MER. *Voyez* PETIT GRÈBE CORNU et PETIT PINGOUIN.

Le PETIT PLONGEON DE LA MER DU NORD. *Voyez* LUMME.

Le PETIT PLONGEON NOIR ET BLANC est, dans Edwards, le PETIT GUILLEMOT. *Voyez* ce mot.

Le PLONGEON A POITRINE ROUGE. *Voyez* HARLE HUPPÉ.

Le PLONGEON RAYÉ (*Colymbus striatus* Lath.) habite les lacs intérieurs de la baie d'Hudson ; le bec est noir ; la tête et le cou sont d'un gris clair, et rayés de noir ; le dos et les scapulaires d'un noirâtre uniforme ; les pennes primaires, la queue et les pieds noirâtres ; les joues et tout le dessous du corps d'un blanc éclatant. On le nomme à la baie d'Hudson *mathemoqua*. (VIEILL.)

PLONGEON. Dans quelques relations de navigations vers le pôle austral, l'on donne le nom de *plongeons* aux MANCHOTS. *Voyez* ce mot. (S.)

PLONGEON (GRAND) A QUEUE. M. Salerne, dans son *Ornithologie*, donne ce nom au LUMME. *Voy.* ce mot. (S.)

PLONGEON A LUNETTES. On lit dans le *Voyage autour du Monde*, par M. Bougainville, une description de deux espèces d'oiseaux aquatiques, auxquelles nos navigateurs donnèrent le nom de *plongeons à lunettes*, et qui sont répandues sur les étangs et les ruisseaux des îles Malouines.

« On voyoit, dit Bougainville, deux espèces de *plongeons*

de la petite taille. L'une a le dos couleur cendrée et le ventre blanc; les plumes du ventre sont si soyeuses, si brillantes et d'un tissu si serré, que nous la prîmes pour le *grèbe* dont on fait des manchons si précieux : cette espèce est rare. L'autre, plus commune, est toute brune, ayant le ventre un peu plus clair que le dos. Les yeux de ces animaux sont semblables à des rubis : leur vivacité surprenante augmente encore par l'oppostion du cercle de plumes blanches qui les entoure, et qui leur a fait donner le nom de *plongeons à lunettes*. Ils font deux petits, sans doute trop délicats pour supporter la fraîcheur de l'eau lorsqu'ils n'ont encore que le duvet, car alors la mère les voiture sur son dos. Ces deux espèces n'ont point les pieds palmés à la façon des autres oiseaux d'eau; leurs doigts séparés sont garnis ou bordés chacun d'une membrane très-forte : en cet état, chaque doigt ressemble d'autant plus à une feuille arrondie du côté de l'ongle, qu'il part du doigt des lignes qui vont se terminer à la circonférence de la membrane, et que le tout est d'un vert de feuille, sans avoir beaucoup d'épaisseur ».

Il est aisé de s'appercevoir à cette description que les oiseaux dont parle le Cook français, sont des *grèbes* et non de vrais *plongeons*, dont les doigts sont unis par des membranes entières.

Au reste, dom Pernetty, qui a vu aussi ces prétendus *plongeons* sur les eaux douces des îles Malouines, assure qu'ils sont un excellent gibier. (S.)

PLONGEON (PETIT). Sous cette dénomination, à laquelle Belon ajoute *espèce de canard*, cet auteur a parlé du Morillon. *Voyez* ce mot. (S.)

PLONGEON (PETIT). C'est, dans Albin, le Garrot. *Voyez* ce mot. (S.)

PLONGEON A TÊTE NOIRE. L'espèce de *plongeon* décrite sous cette dénomination dans l'*Ornithologie* de Brisson, paroît être le même oiseau que le *plongeon cat-marin*. (S.)

PLONGEUR. Les colons de Cayenne et de la Guiane française, donnent ce nom à l'Anhinga. *Voyez* ce mot. (S.)

PLOTÉE, *Plotea*, genre de plantes établi par Scopoli, dans la pentandrie monogynie. Il a pour caractère un calice à cinq dents; une corolle rosacée à cinq divisions; cinq étamines; un ovaire à un seul style.

Le fruit est une baie monosperme. (B.)

PLOTUS, dénomination latine, que les ornithologistes modernes ont appliquée à l'Anhinga. *Voyez* ce mot. (S.)

PLUIE. On appelle ainsi un amas de gouttes d'eau, qui

tombent assez fréquemment du sein de l'atmosphère sur la surface de la terre.

Il importe de distinguer deux sortes de *pluies*, la *pluie d'orage* et la *pluie ordinaire*. Nous avons déjà parlé de la *pluie d'orage*, c'est-à-dire de celle qui tombe dans un temps où l'éclair brille, où le tonnerre se fait entendre, et nous avons tâché de dévoiler le mécanisme de sa formation. (*Voyez* l'article Orage.) Il ne sera question ici que de la *pluie ordinaire*.

1°. L'eau et l'air exercent l'un sur l'autre une action réciproque, mais inégale, en vertu de laquelle l'eau dissout de l'air, et l'air dissout de l'eau, mais en plus grande proportion; car si l'on laisse de l'air bien sec sur de l'eau bien purgée, l'expérience fait voir que l'un et l'autre satisfont leur attraction réciproque, et qu'il s'établit deux saturations. D'après les expériences du célèbre Saussure, un pied cube de cet air donne dix à douze grains d'eau. La chimie offre beaucoup d'exemples de corps qui se partagent ainsi en raison de leurs attractions.

2°. L'air dissout d'autant plus d'eau, que sa température est plus élevée. Car Leroi a fait voir depuis long-temps qu'une bouteille bien bouchée, exposée à une température de 20 degrés, laisse déposer sur ses parois, en forme de gouttelettes, une partie de l'eau contenue dans l'air dont la bouteille est remplie. Cette espèce de rosée devient plus abondante à une plus basse température; mais l'eau précipitée s'évanouit ensuite, du moment que l'air, devenu plus sec par une augmentation de température, a recouvré la faculté de la dissoudre.

3°. L'air dissout d'autant plus d'eau, qu'il est plus comprimé; car à la faveur d'une forte compression, on sature l'air d'une plus grande quantité d'eau. La pompe pneumatique confirme la même assertion, par le nuage humide dont le récipient s'obscurcit aux premiers coups de piston.

4°. La dissolution de l'eau par l'air constitue l'évaporation, qu'il ne faut pas confondre avec la vaporisation qui résulte exclusivement de la dissolution de l'eau opérée par le calorique. Néanmoins, pour se dissoudre dans l'air, l'eau absorbe une certaine quantité de calorique, qui la fait passer à l'état de fluide élastique. Nous avons pour garant de cette vérité, le refroidissement qui accompagne toujours l'évaporation. Mais il importe d'observer que l'union de l'eau avec le calorique, pour passer à l'état gazeux, est déterminée par l'attraction de l'air. Il est probable que l'eau acquiert alors plus de capacité pour le calorique. Son attraction pour ce fluide

devient plus grande que celle des corps environnans qui lui en cèdent. Ces effets sont en quelque sorte simultanés, et c'est l'attraction de l'air pour l'eau qui leur donne naissance : de là vient sans doute qu'après cette dissolution, l'air est plus léger que lorsqu'il est sec; ce qui fait voir que l'eau en se dissolvant, a pris un volume tel, que sa pesanteur spécifique devient moindre que celle de l'air lui-même, comme l'a observé le célèbre Saussure.

Il suit de ces principes réunis, 1°. que l'atmosphère contient toujours une quantité d'eau proportionnelle aux deux causes qui concourent à produire la dissolution de l'eau par l'air; savoir : la *pression* et la *température*.

2°. Que la pression et la température augmentant ensemble ou séparément, la faculté dissolvante de l'air augmente; ce qui fait voir que, pendant les ardeurs brûlantes de l'été, l'atmosphère contient une grande quantité d'eau qui n'altère ni sa transparence, ni son homogénéité, parce qu'elle est parfaitement dissoute, et qui ne manifeste pas même sa présence sur le cheveu de l'hygromètre. *Voy.* l'article Humidité.

3°. Que si la pression et la température diminuent ensemble ou isolément, l'air doit abandonner une partie de l'eau qu'il tient en dissolution. Les molécules d'eau abandonnées par l'air perdent l'état élastique, recouvrent la liquidité, et celles qui se trouvent au voisinage les unes des autres, obéissant aux loix de l'affinité, se réunissent et se précipitent en vertu de leur pesanteur sur la surface de la terre : d'où il résulte que la *pluie ordinaire* a pour cause l'abandon que fait l'air d'une partie de l'eau qu'il tient en dissolution, et cet abandon est toujours déterminé par une diminution de pression ou de température.

Personne n'ignore que le baromètre consiste dans un tube de verre non capillaire, d'environ trente pouces de longueur, ayant par-tout le même diamètre, et rempli de mercure purgé d'air à la faveur de l'ébullition. Le tube est renversé par son bout ouvert dans une cuvette contenant du mercure, et appliqué avec elle sur une planche divisée en pouces et en lignes, entre vingt-six et vingt-neuf pouces, à partir du niveau que donne le mercure renfermé dans la cuvette.

Cet instrument se trouve aujourd'hui entre les mains de tout le monde. Le savant s'en sert pour déterminer avec exactitude les fréquentes variations qu'éprouve la pression de l'atmosphère. Les gens du monde, les agriculteurs, les habitans de la campagne, l'emploient comme un moyen qu'ils croient propre à indiquer la *pluie* et le *beau temps*, suivant que la colonne de mercure s'abaisse ou s'élève dans

le tube. Il n'est donc pas inutile de faire voir ici quel est le véritable usage auquel est destiné le baromètre, et ensuite comment et dans quelles circonstances il peut servir à présager la *pluie* et le *beau temps*.

1°. C'est un principe généralement reconnu que le poids de la colonne de mercure, renfermée dans le tube du baromètre, et la pression de la colonne atmosphérique qui repose sur la cuvette, doivent être regardés comme des forces opposées qui se combattent, et qui conséquemment doivent être égales dans le cas d'équilibre : d'où il résulte qu'une diminution dans le poids de la colonne de mercure suspendue dans le tube, annonce toujours une diminution dans la pression de l'atmosphère, et conséquemment que si la pression de l'atmosphère étoit l'unique cause de la dissolution de l'eau par l'air, une diminution dans le poids de la colonne de mercure suspendue dans le tube, annonceroit toujours l'abandon que feroit l'air d'une partie de l'eau qu'il tient en dissolution, c'est-à-dire la chute de la *pluie*. Mais nous avons vu que la pression de l'atmosphère se combine avec la température pour opérer la dissolution de l'eau par l'air : d'où il résulte que la pression peut diminuer, et conséquemment le mercure descendre dans le tube du baromètre, sans que l'air abandonne l'eau qu'il tient en dissolution, c'est-à-dire sans qu'il pleuve ; et pour cela, il suffit évidemment que la température augmente dans le même rapport que la pression diminue.

Ce que nous venons de dire suffit sans doute pour faire sentir que le baromètre seul ne peut donner que des signes très-équivoques de *pluie* et de *beau temps*. Lorsqu'on veut le faire servir à cet usage, il faut suivre en même temps sa marche et celle du thermomètre, ces deux instrumens réunis doivent conduire à la connoissance exacte du temps. Ainsi, par exemple, lorsque le thermomètre marque que la température n'a pas changé, tandis que l'abaissement du mercure dans le tube du baromètre annonce une diminution de pression, c'est un signe non équivoque de *pluie*. Si la colonne de mercure souffre en même temps une dépression sensible dans le tube du baromètre et dans celui du thermomètre, c'est un indice à-peu-près certain de *pluie* abondante. Enfin, si le mercure monte en même temps dans les deux tubes, la pression et la température augmentent en même temps ; la faculté dissolvante de l'air croît dans le même rapport, ce qui annonce un temps sec et serein.

La précipitation de l'eau tenue en dissolution par l'air ne nous paroît pourtant pas pouvoir suffire à la production de cette

quantité de *pluie* qui inonde la surface de la terre. Les nuages sont encore le produit des brouillards, et ceux-ci ont pour cause une combinaison avec excès d'eau, qui s'est formée, dans des circonstances favorables, au point de contact des eaux et de l'air atmosphérique, et qui peut être rassemblée en cet état par les vents qui soufflent des mers et des lieux humides. Cette combinaison d'air avec excès d'eau pourra exister en certaine quantité dans une couche d'air, sans prendre l'apparence de nuage sensible; mais la compression de l'air devenu moins transparent, lui donnera la forme vésiculaire.

Ajoutons à cela que les *pluies d'orage* ont très-probablement pour cause la combinaison des bases du gaz oxigène et du gaz hydrogène, que l'étincelle électrique enflamme dans les hautes régions de l'atmosphère. *Voyez* l'article Orage.

On mesure depuis long-temps, et toujours avec la même exactitude, à l'Observatoire de Paris, la quantité de *pluie* qui tombe pendant le cours de chaque année. L'instrument qui sert à cet usage, consiste en un vaisseau de forme cylindrique, dans l'intérieur duquel est graduée, dans le sens de sa hauteur, une échelle divisée en pouces et en lignes. Toutes les fois qu'il pleut, on observe de combien de lignes l'eau s'est élevée dans le vaisseau; on prend note de cette élévation, et à la fin de l'année, on voit, par une simple addition, quelle est la quantité de *pluie* qui est tombée pendant les douze mois. Ces observations répétées avec soin pendant une longue suite d'années, nous ont appris qu'il tombe, année commune, à Paris, environ dix-neuf pouces d'eau. Des observations semblables faites avec soin en Angleterre, en Allemagne, en Italie, en Suisse, en Hollande, font voir que la quantité de *pluie* qui tombe, année commune, à Londres, est de trente-sept pouces et demi, mesure anglaise, ce qui fait environ trente-cinq pouces deux lignes de France; à Rome, de vingt pouces; à Pise, de trente-quatre pouces et demi; à Padoue, de trente-sept pouces et demi; à Leyde, de vingt-neuf pouces et demi; à la Haye, de vingt-sept pouces et demi; à Zurick en Suisse, de trente-deux pouces; à Wirtemberg, de seize pouces et demi; à Lyon, de trente-sept pouces. Ces résultats ont été donnés en additionnant les quantités de *pluies* tombées pendant plusieurs années, et en divisant cette somme par le nombre des années.

Tout le monde sait que la *pluie* produit, suivant les circonstances, de bons ou de mauvais effets.

Les *pluies* de printemps et d'été sont ordinairement salutaires : elles rafraîchissent l'air, purifient l'atmosphère, tem-

pèrent l'activité d'une chaleur incommode, humectent la terre desséchée et aride, portent aux plantes languissantes l'aliment nécessaire à la végétation.

Les *pluies* d'automne et d'hiver deviennent funestes lorsqu'elles sont trop abondantes. Alors elles impriment à l'air qui nous environne sans cesse, un caractère d'humidité dont l'influence sur l'économie animale n'est que trop souvent dangereuse; elles retardent la maturité des fruits, nuisent aux progrès de la végétation, dégradent les routes, font déborder les rivières, et arrêtent ainsi le cours de la navigation.

Nous croyons inutile de parler avec détail de ces *pluies de sang, de soufre, de crapauds*, &c. dont la chimérique origine va se perdre dans ces siècles d'ignorance et de barbarie, si féconds en préjugés et en erreurs.

Quant aux *pluies de sable*, dont de nombreuses observations semblent confirmer l'existence, il est aisé de concevoir que lorsqu'un vent impétueux souffle de bas en haut sur les rivages des mers, il est toujours doué d'une force plus que suffisante pour enlever des masses de sable, les transporter à une grande hauteur dans les régions atmosphériques, jusqu'à ce que l'air qui leur a servi de véhicule ait perdu son mouvement. Ces masses de sable, déposées ainsi dans un air tranquille, doivent obéir aux loix de la pesanteur, et se précipiter sur la surface de la terre. (Lib.)

PLUIES DE PIERRES, ou d'autres matières extraordinaires. *Voyez* Pierres météoriques. (Pat.)

PLUKNETIE, *Pluknetia*, arbrisseau à tige voluble, à feuilles alternes, pétiolées, dentées, en cœur, à fleurs disposées en grappes axillaires, qui forme un genre dans la monoécie monadelphie et dans la famille des Tithymaloïdes.

Ce genre est figuré pl. 788 des *Illustrations* de Lamarck. Il offre pour caractère un calice divisé en quatre parties; point de corolle; huit étamines à filamens réunis dans les fleurs mâles; un ovaire supérieur quadrangulaire, surmonté d'un style très-long, en forme de trompe d'éléphant, à stigmate pelté, divisé en quatre lobes ponctués dans le milieu de leur surface supérieure.

Le fruit est une capsule deprimée, à quatre angles et à quatre coques monospermes en forme de nacelle.

La *pluknetie* croît dans l'Inde, et s'élève au-dessus des plus grands arbres. Ses feuilles sont odorantes et servent d'assaisonnement dans la préparation des alimens. On la cultive pour cet effet autour des maisons. (B.)

PLUMAGE. L'on désigne par ce mot l'ensemble de

toutes les plumes dont le corps des oiseaux est revêtu. Différentes causes donnent lieu à la variété de ses couleurs ; le sexe, l'âge, l'influence du climat, l'état de domesticité ou de liberté, de santé ou de maladie, la diversité des alimens, l'état de race pure ou croisée. Celui des femelles est dans la plupart des espèces différent de celui du mâle, et les jeunes mâles portent ordinairement, avant la mue, la robe de la femelle; dans des espèces, des femelles prennent, en vieillissant, le *plumage* des mâles ; mais le nombre est fort limité. Dans d'autres, les individus se revêtent, dans la même année, d'un *plumage* dissemblable après deux et même trois différentes mues ; les femelles, dans ces races, subissent aussi plusieurs mues, mais elles ne changent point de couleurs. Ces changemens sont très-communs parmi les espèces qui ne vivent que dans les régions les plus chaudes de l'ancien et du nouveau continent ; mais ils ne sont pas exclusifs pour toutes celles des zônes tempérées, comme l'ont avancé des ornithologistes (*Voyez* dans l'*Encyclopédie méthodique*, le mot PLUMAGE.), puisque le *chardonneret jaune*, le *ministre*, l'*agripenne*, &c. qui nichent et passent une grande partie de l'année dans l'Amérique septentrionale, subissent régulièrement deux mues par an, l'une au printemps et l'autre à l'automne, et ne portent, ainsi que celles des zônes torrides, leurs belles couleurs que dans la saison des amours. (VIEILL.)

PLUME. La nature, en donnant aux oiseaux des *plumes* pour les vêtir, en a fait aussi le principal instrument du vol. Sans elles, plus de moyens pour s'élever dans les airs et se transporter dans les lieux où les appellent une nourriture plus abondante ou un climat plus favorable à leurs amours. Un oiseau sans queue annonce, par son vol embarrassé, n'avoir plus de gouvernail ; si quelques pennes manquent à ses ailes, si même ces pennes sont privées d'une partie de leurs barbes, c'est avec difficulté qu'il quitte la terre et se soutient dans l'air ; n'ayant plus alors que des rames imparfaites, il ne peut le fendre à son gré et il y cherche en vain le point d'appui qui aide ses mouvemens progressifs ; sans moyennes pennes et sans couvertures inférieures, ainsi qu'un nautonnier sur un navire sans voiles, c'est avec peine qu'il parvient au but qu'il se propose.

Les *plumes*, quoique de différentes espèces, sont toutes composées de tuyau et de barbes. Le tuyau est, à son origine, cylindrique, lisse, nu au-dehors, creux dans l'intérieur, et ouvert circulairement à son extrémité; c'est par cette ouverture que coule le suc nourricier qui aide au développement de la *plume* dans le jeune oiseau, et entretient celle

de l'adulte; la tige est, dans le reste de sa longueur, remplie d'une sorte de moelle, garnie de barbes, arquée, et va en décroissant de volume jusqu'à la pointe. Il faut cependant en excepter celles des pennes de la queue, qui, communément, sont droites. Elle a quatre faces, une supérieure, une inférieure et deux latérales; la supérieure est légèrement arquée; un sillon divise l'inférieure, dans sa longueur, en deux portions égales et légèrement arrondies; les deux latérales sont déprimées et applaties; c'est sur celles-ci que naissent les barbes, qui sont ordinairement de longueur inégale; les plus longues sont du côté interne, et les plus courtes du côté externe; leur direction est oblique par rapport à la tige. Celles du même côté, quoique très-distinctes et indépendantes les unes des autres, paroissent étroitement unies. Ces barbes ne sont elles-mêmes que de petites *plumes* composées d'une tige et de barbules très-fines et très-déliées, les unes droites et les autres crochues ou bouclées; ces dernières, en embrassant les premières et les liant, contribuent à l'adhésion qui règne entre les barbes du même tuyau.

Les *plumes* étant de différentes sortes, on les désigne par des noms particuliers. Les *plumes proprement dites* sont celles du corps; les *pennes*, celles de l'aile et de la queue; les *couvertures*, celles qui recouvrent le dessus et le dessous de ces pennes dans une partie de leur longueur; les *scapulaires*, celles qui naissent à l'insertion de l'aile au corps, et qui se trouvent par leur position entre celles-ci et le dos; enfin, le *duvet* qui est à la surface du corps. Il y a de deux espèces de duvet, l'un qui revêt beaucoup de jeunes oiseaux à leur naissance, et qui ne consiste qu'en quelques barbes effilées sans liaison, dont l'insertion est à l'extrémité du tuyau des *plumes* qui doivent pousser: ce duvet tombe à mesure qu'elles croissent; l'autre est une *plume* courte, à tuyau grêle, à barbes longues, égales, désunies, et qui adhère à la peau; ce dernier est plus abondant dans les oiseaux aquatiques et à haut vol. *Voyez* Duvet.

Les *plumes proprement dites* qui couvrent la tête, le cou, le dessus et le dessous du corps jusqu'à la queue, sont ordinairement plus petites au sommet de la tête, et plus grandes à proportion qu'elles sont placées plus près de la queue; elles sont légèrement courbées; celles des parties supérieures et celles du dessous le sont en dessus: ces dernières sont généralement plus amples et plus oblongues. Les *plumes* qui recouvrent le méat auditif ont une conformation particulière; elles ont une forme approchant d'un carré long, sont fortement appliquées le long de la tête, inclinées du devant au arrière, et à barbes égales de chaque côté, séparées les unes des autres et sans adhésion.

Les *pennes* des ailes se divisent en *grandes* et *moyennes*. Les grandes ou *primaires* occupent le pli de l'aile jusqu'à son extrémité; leurs barbes offrent une suite continue de petites lames qui semblent réunies; mais elles sont indépendantes, plates et pyramidales, couchées et serrées étroitement les unes contre les autres. Ces *plumes*

sont les plus fortes de toutes ; leur tige est plus grosse ; leurs barbes sont très-fortes, et vont en décroissant de la base de la *plume* à la pointe, sur-tout du côté interne ; chaque penne se termine en s'arrondissant du côté du corps, et prend du côté extérieur la forme d'une lame tranchante et aiguë. Mais toutes ne sont pas ainsi terminées ; il en est dont les barbes se raccourcissent tout-à-coup du côté du corps, et quelquefois du côté extérieur, ce qui les fait paroître comme échancrées. Les oiseaux qui les ont ainsi conformées ont le vol bas et court, et ceux qui les ont entières ont le vol haut et de durée. Les *moyennes* ou *secondaires* naissent à la partie postérieure de l'aile, ont plus de largeur, et des barbes beaucoup plus longues du côté du corps qu'à l'extérieur, plus molles que celles des primaires, dont elles recouvrent la plus grande partie lorsque l'aile est en repos.

Les *pennes de la queue* ont plus de largeur que celles des ailes, sont droites et à barbes égales de chaque côté ; chaque penne, dans la plus grande partie des oiseaux, s'élargit de la base à la pointe. Les oiseaux ont encore une sorte de *fausse aile* ou *aile bâtarde*, dont les *plumes* sont au nombre de quatre à cinq ; elles sont roides, taillées en lame, un peu courbées du côté interne, à barbes fermes, longues à l'intérieur, et fort courtes à l'extérieur. Ces *plumes* sont attachées à un appendice situé au-dessous du pli, vers l'origine et le côté externe de la première des pennes extérieures.

Enfin, les *couvertures des ailes* sont les *plumes* qui revêtent l'aile depuis son insertion avec le corps jusqu'au pli qui répond au poignet. Les unes sont en dessus et les autres en dessous. Les supérieures se divisent en *petites*, *moyennes* et *grandes*. Les petites sont placées au haut et au pli de l'aile ; les grandes recouvrent les *plumes* qui servent au vol, et sont les plus éloignées du corps ; les moyennes tiennent le milieu entre les petites et les grandes. Les inférieures couvrent le dessous de l'aile depuis sa jonction avec le corps jusqu'à son pli ; les *plumes* qui les composent sont oblongues, un peu courbées de devant en arrière, et à barbes peu serrées et molles. Toutes sont arrangées de manière qu'en dessus et en dessous elles cachent les tuyaux et les barbes des pennes dans une partie de leur longueur, plus ou moins, de manière que l'air ne peut passer nulle part. Enfin, les *scapulaires*, plus nombreuses et plus amples dans certaines espèces que dans d'autres, sont dirigées selon la longueur du corps, et flottantes entre l'aile et le dos : dans plusieurs, elles sont aussi longues que les ailes, et les excèdent dans d'autres.

Toutes les *plumes* ont une disposition telle qu'elles se dirigent de devant en arrière, et sont arrangées du sommet de la tête à la queue, de manière qu'elles se couvrent les unes les autres, et ne présentent qu'une surface lisse. Cette économie, ainsi que le lustre et le brillant des *plumes*, seroit promptement altérée, si la nature n'eût donné aux oiseaux un moyen de les en préserver. Lorsque leurs *plumes* sont entr'ouvertes, desséchées ou gâtées par un accident quelconque, ils ont recours à une graisse située à la partie postérieure du croupion (des espèces en ont deux ; les oiseaux aquatiques ont un réservoir plus abondant, et ont de plus leurs *plumes* enduites d'une espèce de graisse dès leur naissance) ; ils en pressent avec leur bec l'extrémité,



en exprimeut une humeur grasse et laiteuse, avec laquelle, en faisant passer les *plumes* entre leurs mandibules, ils les lustrent, les affermissent et en remplissent tous les vides, de manière que l'air glisse dessus, et que l'eau coule pendant un certain temps sans les imprégner.

Dans toutes les *plumes*, ce n'est que la partie exposée à l'air et apparente à la vue qui est susceptible des couleurs lustrées et éclatantes, par-tout ailleurs elles sont d'une teinte uniforme. Celles des *oiseaux-mouches* et des *colibris* ont, d'après leur éclat et la variété de leurs reflets, fixé plus particulièrement l'attention d'Audebert dans son travail sur les *plumes;* il en a trouvé la cause dans leur conformation, et a découvert que l'éclat des *plumes* brillantes est dû à la dureté et au poli des tiges des barbes, et que cet éclat est d'autant plus vif, que les barbules qui les accompagnent sont plus courtes. Les *plumes* dorées de la gorge des oiseaux-mouches et colibris diffèrent de celles des autres oiseaux, sur-tout celles de la gorge du *rubis-topaze*, dont une *plume* pèse autant que trois *plumes* d'une couleur matte d'un volume égal, en ce que leurs barbes étant creusées en gouttière, produisent un effet semblable à celui d'un réverbère. Ne pouvant nous écarter du plan adopté pour ce Dictionnaire, nous renvoyons à son ouvrage pour les détails d'un travail aussi intéressant. *Voyez* l'introduction aux *Colibris*, *Oiseaux dorés*, pl. et tom. 1er. (VIEILL.)

PLUME (*fauconnerie.*). Donner la *plume* à un oiseau de vol, c'est lui présenter la *cure* emplumée. *Voyez* la *fauconnerie* au mot FAUCON. (S.)

PLUME MARINE. C'est la même chose que PENNATULE. *Voyez* ce mot. (B.)

PLUME DE PAON. *Voy.* aux mots NACRE et PERLE. (B.)

PLUMEAU, nom vulgaire de l'HOTTONE des marais. *Voyez* ce mot. (B.)

PLUMER. On donne ce nom, à Saint-Domingue, à la *crustolle tubéreuse* et à deux autres espèces du même genre dont les racines servent à faire vomir. *Voyez* au mot CRUSTOLLE. (B.)

PLUMET BLANC (*Pipra albifrons* var. Lath., pl. enl., n° 707, fig. 1.) est regardé comme une variété du *demi-fin à huppe et gorge blanches*. Voy. DEMI-FINS. (VIEILL.)

PLUMULE. *Voy.* PLANTULE. (D.)

PLURALITÉ DES MONDES. Les philosophes de l'antiquité, quoique privés des connoissances astronomiques réservées aux temps modernes, mais guidés par les lumières de la saine raison, n'ont pas un instant douté que ces grands corps qui roulent dans l'espace, ne fussent des mondes habités, comme la terre, par des êtres pensans.

Si quelque chose, en effet, pouvoit étonner dans les opinions des hommes, ce seroit de voir qu'on ait soutenu sérieusement que des millions de globes mille et mille fois plus im-

portans que notre petite terre, n'eussent été formés par la SAGESSE INFINIE, que pour récréer nos yeux et nous éclairer (assez mal) pendant la nuit. Ce seroit employer de bien grands moyens pour de bien petits effets; et ce n'est pas ainsi qu'agit la nature: l'analogie sur-tout repousse cette idée.

Les astres les plus voisins de nous, tels que la *lune* et *vénus*, nous offrent des montagnes et des vallées comme celles de la *terre :* la *lune* a des volcans comme la *terre ;* elle a des mers comme la *terre* (car ses taches ne sont autre chose que des mers; et si le télescope la fait paroître aride, c'est par la même illusion d'optique qui fait disparoître sous le microscope la goutte d'eau qui renferme les animalcules soumis à l'observation).

L'analogie est donc trop forte entre la *lune* et la *terre*, pour ne pas conclure, avec une probabilité équivalente à l'évidence, que cet astre et les autres planètes, et même les *soleils*, sont peuplés d'êtres vivans, chacun suivant les circonstances qui lui sont particulières; de même que nous voyons les diverses contrées de la terre produire des plantes, des animaux et des hommes différens, suivant les climats.

Mettre en doute si les planètes sont habitées, parce qu'elles sont séparées de nous par un grand espace, c'est à-peu-près comme si l'on disoit que la Nouvelle-Hollande ne devoit avoir ni plantes ni animaux, attendu qu'elle étoit séparée de nous par de vastes mers. La nature n'attend pas le secours de l'homme pour répandre la vie par-tout où s'étend sa main bienfaisante.

Comme il faut quelquefois que la raison quitte la sévérité de son langage ordinaire pour se faire écouter, elle a pris la plume légère de Fontenelle, pour nous montrer enfin qu'on nous enseignoit une sottise, en nous disant que les astres n'étoient autre chose que des boules de feu ou de pierre destinées uniquement à nous servir de fanaux. Il falloit en effet un orgueil bien puéril pour avoir conçu cette idée, puisqu'il est évident que la plus grande partie des corps célestes échappera toujours à nos regards.

Nous ne découvrons à la vue simple qu'environ mille étoiles (on dit mille vingt-deux), mais Lalande nous apprend qu'avec un télescope de vingt pieds, on en pourroit compter jusqu'à soixante-quinze millions. Or, toutes ces étoiles que nous appercevons à peine avec les meilleurs instrumens, sont autant de soleils qui probablement sont accompagnés d'un système planétaire comme le nôtre; et nous ne verrons jamais aucune de ces planètes. L'imagination d'ailleurs chercheroit en vain des bornes dans les abîmes de l'es-

pace, où des mondes nouveaux succèdent sans cesse à d'autres mondes.

Cessons donc enfin d'offenser la SAGESSE ÉTERNELLE, en lui supposant le dessein peu sensé de faire circuler dans l'espace des milliards de corps aussi vastes qu'inutiles, et qui n'auroient aucune espèce de destination raisonnable; quand nous voyons sous nos yeux, que des atomes de matière imperceptibles jouissent de la vie, et présentent les plus étonnantes merveilles de l'organisation. (PAT.)

PLUTON. Buffon soupçonne qu'on a voulu désigner ainsi le CORMORAN. *Voy.* ce mot. (VIEILL.)

PLUTUS, nom spécifique donné à une espèce d'*altise*, remarquable par la richesse de sa parure. (O.)

PLUVIÆ AVIS, *Oiseau pluvial.* Les anciens imposoient ce surnom au *pic-vert*, parce que cet oiseau passe pour annoncer la pluie par un cri très-différent de son cri ordinaire. *Voy.* PIC-VERT. (S.)

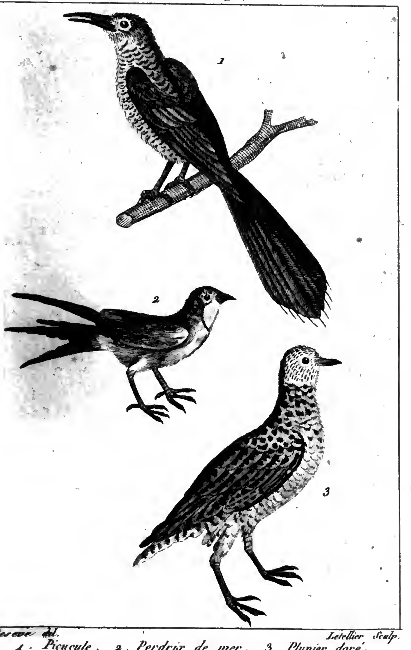
PLUVIALE, nom vulgaire du *crapaud sonnant*, parce qu'il annonce la pluie par ses coassemens. *Voy.* au mot CRAPAUD. (B.)

PLUVIALIS. C'est, en latin moderne, le nom du *pluvier.* (S.)

PLUVIAN (*Charadrius melanocephalus* Lath., pl. enl., n° 918, ordre des ÉCHASSIERS, genre du PLUVIER. *Voy.* ces mots.). Cette espèce de *pluvier* ne diffère des autres qu'en ce que son bec est plus gros et plus épais, et que le renflement est moins marqué. Il a sept pouces de longueur; le cou plus long que le *pluvier à collier;* le dessus de la tête, du cou et du dos noir; un trait de cette couleur sur les yeux, et quelques ondes sur la poitrine; cette teinte se mélange de blanc sur les grandes pennes des ailes, dont les autres, ainsi que les couvertures, sont d'un joli gris; le devant du cou est d'un blanc roussâtre, et le ventre blanc; les pennes de la queue sont pareilles au croupion, qui est gris; toutes, excepté les deux intermédiaires, ont une bande transversale noirâtre vers leur pointe, qui est blanche; le bec est noir, et les pieds sont gris cendrés. Les auteurs ne font pas mention du pays qu'habite le *pluvian.* (VIEILL.)

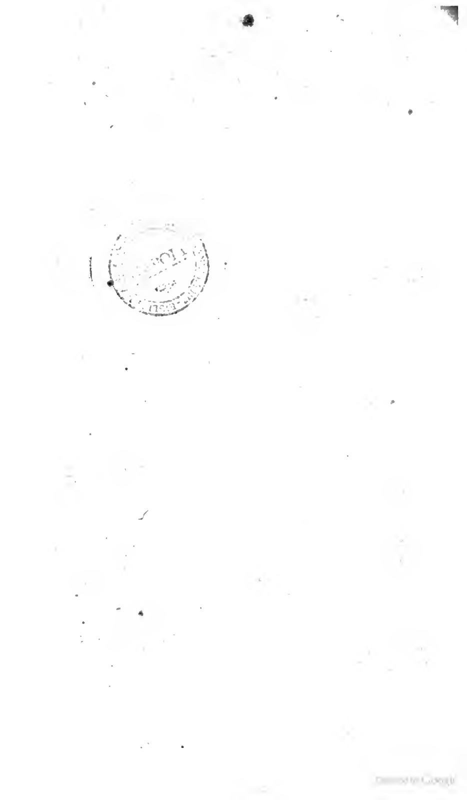
PLUVIER (*Charadrius*, genre de l'ordre des ÉCHASSIERS. *Voyez* ce mot.). *Caractères :* le bec droit, de la longueur de la tête dans la plupart; les narines linéaires; trois doigts, tous placés en avant. LATHAM. (VIEILL.)

PLUVIER (*Charadrius pluvialis* Lath., pl. enl., n° 904.). On doit ranger cette espèce parmi les oiseaux que nous ne con-



Deseve del. Letellier Sculp.

1. Picucule. 2. Perdrix de mer. 3. Pluvier doré.



moissons que par l'effet de l'instinct social, et que nous ne voyons que dans les momens de l'attroupement général. Ces oiseaux paroissent en France pendant les pluies d'automne, et c'est de cette arrivée dans cette saison qu'on les a nommés *plu-viers*. Ils fréquentent les fonds humides, les terres limoneuses, où ils cherchent les vers, dont ils font leur principale nourriture. C'est en frappant la terre avec leurs pieds qu'ils les font sortir de leur retraite; ainsi que les *vanneaux* et les *bécasses*, ils vont le matin à l'eau pour se laver le bec et les pieds. On les voit rarement plus de vingt-quatre heures dans le même lieu, sans doute parce qu'ils ont, par leur grand nombre, bientôt épuisé la pâture vivante qu'ils venoient y chercher. Dès les premières neiges, la plupart s'éloignent pour chercher un climat plus tempéré, et les autres les suivent à l'époque des fortes gelées. Ils repassent au printemps, et toujours attroupés; très-rarement on voit un *pluvier doré seul;* les plus petites bandes, dit Belon, sont au moins de cinquante. La manière de se procurer leur nourriture les tient toujours en mouvement; pendant ce temps, plusieurs font sentinelle et jettent, au moindre danger, un cri aigu, qui est le signal de la fuite. En volant, ils suivent le vent, se rangent sur une ligne en largeur, et volent ainsi de front, formant dans l'air des zônes transversales fort étroites et d'une très-grande longueur. Ces troupes, réunies pendant le jour, se dispersent le soir pour passer la nuit, et chacun gîte à part; mais dès le point du jour, le premier éveillé jette le cri de réclame, *hui, hieu, huit*, et à l'instant tous les autres se rassemblent à cet appel. C'est le cri de cette espèce de sentinelle que les oiseleurs imitent pour les attirer dans leurs filets.

Les *pluviers* ne sont que passagers en France; ils nous quittent dès que les oiseaux printaniers arrivent, et se retirent dans des contrées plus septentrionales; cependant ils habitent l'Angleterre pendant toute l'année, et nichent sur les montagnes qui ne sont pas fréquentées, aux Hébrides et dans quelques îles qui sont voisines de l'Ecosse. La ponte est de quatre œufs, longs d'un peu plus de deux pouces, plus pointus que ceux du *vanneau*, d'un cendré olivâtre pâle, et tachetés de noirâtre.

Cette espèce est une de celles qui sont communes aux deux continens; elle est répandue en Amérique depuis la baie d'Hudson jusqu'aux îles Malouines; mais elle est plus nombreuse dans la partie septentrionale. On la trouve aussi dans l'Asie, à la Chine et les îles de la mer du Sud; mais là elle est d'une taille inférieure.

Le *pluvier doré* est de la grosseur d'une *tourterelle*, et a dix

pouces environ de longueur, toutes les parties supérieures tachetées de jaune et de gris blanc sur un fond brun noirâtre; le tour des yeux et le menton blancs; les côtés de la tête, le cou et les flancs pareils au dessus du corps, mais d'une nuance plus pâle; le milieu du ventre d'un blanc sale; les grandes pennes des ailes noirâtres; la queue rayée de jaune sombre et de noirâtre; le bec et les pieds noirs. Tel est le plumage du mâle hors la saison des amours; son plumage alors est tacheté d'un jaune doré sans aucun mélange de gris blanc sur le dessus du corps, et mélangé de noir sur toutes les parties inférieures, et même les vieux ont le dessous du corps totalement noir, du bec à la queue, jusqu'à la mue, où ils reprennent les teintes dites ci-dessus, pour les quitter de nouveau au printemps suivant. Tel est le *pluvier doré à gorge noire, Ch. apricarius*, que les naturalistes ont décrit comme espèce distincte; cependant Latham a reconnu la vérité de mon assertion dans le Supplém. *to the Gen. Synop.* Les femelles ont les couleurs moins brillantes, et les jeunes sont tout gris dans leur premier âge.

Chasse aux Pluviers.

Le moment favorable est celui où ces oiseaux se rassemblent le matin à l'appel de leur sentinelle. On tend, avant le jour, un rideau de filet en face de l'endroit où l'on a vu le soir ces oiseaux se coucher; les chasseurs, en grand nombre, font une enceinte, et dès les premiers cris du *pluvier appelant*, ils se couchent contre terre pour laisser ces oiseaux passer et se réunir; lorsqu'ils sont rassemblés, les chasseurs se lèvent, jettent des cris, et lancent des bâtons en l'air; les *pluviers* effrayés partent d'un vol bas, et vont donner dans le filet qui tombe en même temps : souvent toute la troupe y reste prise. Un oiseleur seul s'y prend autrement; il se cache derrière son filet, et imite la voix du *pluvier appelant*. Pour le contrefaire, on se sert d'un appeau fait avec l'os de la cuisse d'une chèvre, long de trois pouces, coupé transversalement par les deux bouts, dont l'un est bouché avec de la cire; on fait trois trous dans la longueur de l'os, un près de l'extrémité remplie de cire, et par lequel on souffle; un second perpendiculaire à ce premier, rond, et dans lequel on introduit une plume à écrire; et un troisième à l'extrémité opposée, plus grand que les deux autres, et situé sur les côtés de l'os.

On les chasse aussi au fusil avec des *appelans*, et l'on se sert d'*entes* et du même sifflet. Les *appelans* sont des *vanneaux* vivans, qu'on attache à des ficelles, et qu'on fait voler au besoin. Ces oiseaux sont plus recherchés, parce qu'ils sont plus faciles à nourrir, et que les *pluviers* se mêlent volontiers avec eux. A défaut de *vanneaux* vivans, on imite leur cri. L'appeau est simplement un bâton de trois pouces de long, un peu moins gros que le petit doigt, fendu jusqu'à son milieu, et entre les parois duquel on introduit un morceau de

feuille de lierre ou de laurier. Les filets dont on se sert sont des rets saillans que l'on tend dans les prairies, dans les plaines, et en général dans les lieux éloignés des bois, des arbres et des buissons.

Pour la *chasse au fusil*, on se réunit plusieurs chasseurs, et l'on se sert des *appelans*, des *entes* et des *appeaux*. Les *entes* sont des *pluviers* empaillés qu'on fait tenir sur terre par le moyen d'un piquet. Les chasseurs, après avoir posé les *appelans* et les *entes*, se couvrent de quelques branches piquées en terre, et qu'on transporte aisément où l'on veut; là, ils attendent jusqu'à ce qu'ils aient découvert quelques-unes des bandes de *pluviers* qui sont aux environs. Aussi-tôt ils les attirent par le son de l'*appeau* et en faisant jouer les *appelans* et les *entes* par le moyen des ficelles auxquelles ils sont attachés. A ce son et à ces mouvemens, les *pluviers* s'abattent; un ou deux chasseurs sortent du côté opposé de dessous les branches, contournent les *pluviers* en marchant courbés et à pas lents, et s'en approchent jusqu'à portée du coup; au moment qu'ils tirent, les autres chasseurs quittent leur loge, et tirent sur la bande à l'instant qu'elle prend son vol. Après cela, l'on change de place, et on fait la même manœuvre.

On peut aussi les chasser au fusil pendant la nuit. Pour cela, l'on est plusieurs chasseurs, et l'on porte du feu; aussi-tôt que les *pluviers* l'apperçoivent, ils se réunissent les uns aux autres et se pressent. Dès qu'on est à portée, on lâche tous ensemble son coup de fusil; mais, pour réussir avec un grand avantage, il ne faut pas faire le moindre bruit. Enfin, on les prend au *traîneau* à la faveur du feu, et on les tue à coups de fusil caché dans une *vache artificielle*. *Voyez* ETOURNEAU.

La chasse aux *pluviers* se fait à leur arrivée en septembre, et à leur passage au mois de mars : le temps doux et pluvieux est le plus favorable.

Ces oiseaux sont recherchés comme un très-bon gibier; mais leur chair a un fumet qui n'est pas du goût de tout le monde. Au reste, ils ne sont bons que lorsqu'ils sont gras.

LE PLUVIER A AIGRETTES (*Charadrius spinosus* Lath. pl. enl. n° 801.). Taille du *pluvier doré;* onze pouces de longueur; éperon noir au pli de l'aile; plumes de l'occiput alongées en filets comme dans le *vanneau;* haut de la tête, huppe, gorge et poitrine noirs, ainsi que les grandes pennes des ailes et l'extrémité de celles de la queue; manteau gris-brun; côtés du cou, ventre et grandes couvertures de l'aile d'un blanc teint de fauve; bec et pieds noirs. On trouve cet oiseau au Sénégal et en Egypte.

LE PLUVIER ARMÉ DE CAYENNE (*Charadrius Cayanus* Lath. pl. enl. n° 833.) a près de neuf pouces de longueur; le bec noirâtre; le front couvert d'une large bande noire qui enveloppe les yeux et se joint au noir qui colore le derrière du cou, le haut du dos, et qui forme un plastron sur la poitrine; une plaque grise, bordée de blanc, est sur l'occiput; la gorge, le devant du cou et le dessous du corps sont blancs, de même que la première moitié de la queue, dont le reste est noir, ainsi que les pennes des ailes et les épaules; le reste du man-

teau est gris et mêlé de blanc ; les éperons des ailes sont assez longs et les pieds jaunâtres.

Le PLUVIER ARMÉ DU SÉNÉGAL. *Voyez* PLUVIER A AIGRETTES.

Le PLUVIER BRIDÉ (*Charadrius frœnatus* Lath.) se trouve à la Nouvelle-Galle méridionale ; une large strie noirâtre prend naissance au-dessus des yeux, descend sur les côtés du cou et s'étend jusqu'au dos ; le dessus du corps et de la queue est d'un cendré bleu pâle varié de petites raies brunes ; le dessous d'une teinte plus claire, avec des lignes très-étroites sur la poitrine ; le ventre est blanc ; les pennes sont noirâtres et les pieds jaunes. *Nouvelle espèce.*

Le PLUVIER BRUN (*Charadrius fuscus* Lath.). Ce *pluvier* de la Nouvelle-Galle du sud a le bec noir ; l'iris jaune ; les pieds couleur de plomb ; le plumage en dessus ondé de brun et de blanc brunâtre en dessous ; la queue noire, maculée de blanc, et les pieds couleur de plomb. *Nouvelle espèce.*

Le PLUVIER DU CAP DE BONNE-ESPÉRANCE. *Voyez* PLUVIER COURONNÉ.

Le PLUVIER COIFFÉ (*Charadrius pileatus* Lath. pl. enl. nº 834). Une membrane jaune, passant sur le front et entourant l'œil, forme une coiffure particulière qui caractérise ce *pluvier.* Il a la tête noire ainsi qu'un trait sur le cou ; l'occiput blanc et couvert de quelques plumes pointues ; une large mentonnière noire, prenant sous l'œil, enveloppant la gorge et faisant le tour du haut du cou ; le dessus du corps d'un gris roux ; tout le dessous blanc avec quelques taches noirâtres sur le devant du cou ; les pennes des ailes et l'extrémité de la queue noires ; le bec jaune ; les pieds rouges.

Cette espèce habite le Sénégal.

Le PLUVIER A COLLIER (*Charadrius Alexandrinus* Lath. pl. enl. nº 920.). Cette espèce, beaucoup plus rare que celle du *petit pluvier à collier,* est regardée par Buffon comme une variété ; elle n'en diffère guère que par sa taille supérieure, car l'une et l'autre ont à-peu-près le même plumage. Les méthodistes modernes lui donnent deux variétés.

Le PLUVIER A COLLIER D'EGYPTE (*Charadrius Ægyptius*), qui a une bande pectorale noire, les sourcils blancs, les pennes de la queue blanches à leur extrémité avec une bande noire, et les pieds bleus.

Le PLUVIER A COLLIER A PIEDS ROUGES (*Charadrius erythropus*), qui ne diffère qu'en ce que le sommet de la tête est noir et les pieds rouges. Longueur, onze pouces. Ce *pluvier* se trouve au Cap de Bonne-Espérance.

Le PLUVIER A COLLIER DE LA JAMAÏQUE (*Charadrius Jamaïcensis* Lath.) est un peu plus petit que le *kildir,* et n'a que sept pouces et demi de longueur ; le bec est noir ; l'iris orangé ; le dessus de la tête, les ailes et le manteau sont d'un brun terne ; la gorge et les autres parties inférieures blanches ; un collier de cette couleur est sur le derrière du cou et des taches noires sont sur la poitrine ; la queue est noirâtre et variée de blanc et de roux ; les pieds sont d'un blanc sombre ; les ongles noirs.

Le PETIT PLUVIER A COLLIER (*Charadrius hiaticula* Lath. pl. enl. nº 921.). Cet oiseau est de la taille de l'*alouette ;* il a le bec orangé

dans sa première moitié et noir dans l'autre; le front blanc; un bandeau noir sur le sommet de la tête, auquel succède une calotte d'un gris brun qui s'étend jusque sur la nuque; une bandelette noire qui prend sur le bec et s'avance sur les joues en passant sous l'œil; la gorge blanche et un collier de cette couleur qui entoure le cou; un plastron noir sur le haut de la poitrine qui couvre les côtés et borde en arrière le collier blanc; le manteau pareil au sommet de la tête; le croupion gris blanc; le dessous du corps d'un blanc de neige; les grandes pennes noires, avec du blanc sur leur côté interne; celles de la queue d'un gris brun presque noir; les latérales totalement blanches, et les autres plus ou moins tachetées de cette couleur jusqu'aux deux intermédiaires : les pieds orangés et les ongles noirs. Longueur, de six à sept pouces. La distribution et l'étendue de ces couleurs, leur plus ou moins de clarté, ont donné lieu à plusieurs variétés. Cette espèce est commune aux deux continens, et se trouve sous tous les climats. La femelle diffère en ce que la couleur noire a moins d'étendue, qu'il y a plus de blanc sur les ailes, et que le plumage incline plus au cendré.

Ce *pluvier* est un oiseau solitaire qui vit au bord des eaux et le long de la mer, court très-vîte sur la grève, fait de petits vols et toujours en criant; on le connoît dans des cantons sous le nom de *gravière*, et dans d'autres sous celui de *criard*, d'après ses cris continuellement répétés, lorsqu'on l'inquiète et qu'il élève ses petits. L'on prétend qu'il les nourrit long-temps, et que ce n'est guère qu'au bout d'un mois ou cinq semaines qu'ils commencent à voler. La femelle ne fait pas de nid; elle dépose sur la terre nue quatre œufs d'un pouce de longueur et d'un cendré pâle, avec des taches noires plus nombreuses au gros bout.

Le PETIT PLUVIER A COLLIER DES ÎLES PHILIPPINES (*Charadrius Philippinus* Lath.) est donné par Gmelin comme une variété du *grand pluvier à collier* (*Alexandrinus*). Il a le bec noir; l'iris jaune; une tache blanche sur le front; le tour des yeux, les côtés de la tête noirs; ces derniers bordés d'une ligne brune; le reste de la tête, le dos et les ailes d'un brun de terre d'ombre; la queue noire et terminée de blanc; le devant du corps de cette dernière couleur qui forme un collier autour du cou, et au-dessous duquel en est un autre de couleur noire; les pieds sont noirâtres. Cet oiseau a dans son plumage et ses habitudes une très-grande analogie avec notre *petit pluvier à collier*, et le *petit pluvier des Indes*, de Brisson.

Le PLUVIER A COLLIER DE SAINT-DOMINGUE. *Voyez* KILDIR.

Le PLUVIER A COLLIER DE VIRGINIE. *Voyez* KILDIR.

Le PLUVIER DE LA CÔTE DE MALABAR. *Voyez* PLUVIER A LAMBEAUX.

Le PLUVIER COURONNÉ (*Charadrius coronatus* Lath. pl. enl. n° 800.). On trouve ce *pluvier* au Cap de Bonne-Espérance. Un pied fait sa longueur; le bec est rougeâtre; le dessus de la tête et le menton sont noirs; un cercle blanc fait le tour entier de la tête et forme une sorte de couronne; le devant du cou est gris; la poitrine a de plus des ondes d'un pourpre verdâtre et des taches noires; le ventre est blanc, ainsi que les grandes couvertures des ailes et la

queue, qui a une large bande noire vers son extrémité; cette couleur couvre les pennes alaires; tout le manteau est brun, lustré de verdâtre et de pourpre: les pieds sont couleur de rouille.

Le PLUVIER CRIARD. *Voyez* KILDIR.

Le PLUVIER DORÉ. *Voyez* PLUVIER.

Le PLUVIER DORÉ DE LA BAIE D'HUDSON. *Voyez* PLUVIER.

Le PLUVIER DORÉ A GORGE NOIRE. *Voyez* PLUVIER.

Le PETIT PLUVIER DORÉ. *Voyez* PLUVIER.

Le PLUVIER DORÉ DE SAINT-DOMINGUE. *Voyez* PLUVIER.

Le PLUVIER ÉCHASSIER (*Charadrius grallarius* Lath.). Bec noir; sommet de la tête, dos et couvertures des ailes d'un gris bleu varié de raies noires, plus larges sur le dos et la tête; iris jaune; grande tache brune qui naît au-dessous des yeux et s'étend sur les oreilles; dessous du corps d'un blanc sombre, rayé de brun sur le devant du cou et sur la poitrine; pennes des ailes noires; pieds très-longs et d'un bleu pâle. Cette *nouvelle espèce* habite la Nouvelle-Galle du sud.

Le PLUVIER FAUVE D'OTAHITI (*Charadrius fulvus* Lath.). Taille du *vanneau*; longueur, onze pouces et demi; bec noirâtre; iris d'un noir bleuâtre; dessus de la tête et du corps noir; chaque plume bordée de jaune fauve; front et gorge d'un blanc sombre; poitrine fauve et tachetée de noir; reste du dessous du corps d'un blanc sombre avec les mêmes taches; couvertures des ailes noires, variées de fauve; les moyennes d'un brun obscur et terminées de blanc; les pennes d'un brun noir à tiges blanches; la queue pareille avec des stries transversales blanchâtres; les pieds bleus; les ongles noirs et obtus. Latham lui donne une variété qui n'a que sept pouces et demi de longueur; le dessus du corps et le bec sont bruns; chaque plume est bordée de jaune doré; le dessous du corps blanc, excepté la poitrine qui est d'un brun sombre; les ailes et la queue brunes; les premières ont leur extrémité blanche et les pennes de la seconde ont des taches d'un brun clair sur chaque côté; les pieds sont jaunes.

Le GRAND PLUVIER (*Otis œdicnemus* Lath., *Charadrius œd.* Linn. édit. 13, pl. enl. n° 919. Ordre GALLINACÉS, genre de l'OUTARDE. *Voyez* ces mots.) Latham fait de cet oiseau une *outarde*; il est vrai que Belon dit qu'au premier aspect il lui trouva tant de ressemblance avec la *petite outarde*, qu'il lui en appliqua le nom; d'autres l'ont nommé *courlis de terre*, d'après son cri *túrrlui, túrrlui*, assez semblable à celui des vrais *courlis*. « Cependant, dit Buffon, ce n'est ni une *outarde*, ni un *courlis*; c'est plutôt un *pluvier*, auquel il tient de près par plusieurs caractères communs; mais il s'en éloigne assez par quelques autres pour qu'on puisse le regarder comme étant d'une espèce isolée; ses habitudes sont différentes, et il porte des traits d'une conformation particulière; ses jambes épaisses ont un renflement marqué au-dessous du genou qui paroît gonflé; caractère d'après lequel Belon l'a nommé *jambe enflée* (*œdicnemus*).

Cet oiseau, beaucoup plus grand que le *pluvier doré*, et plus gros que la *bécasse*, a de quinze à dix-sept pouces de longueur; le bec long de près de deux, jaunâtre à la base et noirâtre vers la pointe; les yeux grands; l'iris et la prunelle jaune; la tête grosse, ronde et d'un brun

tanné avec des traits noirâtres le long des tiges, ainsi que le dessus du cou et du corps ; le dessous est pareil, mais avec des nuances plus pâles ; il faut cependant en excepter le haut de la gorge, le ventre et le bas-ventre, qui sont d'un blanc jaunâtre pâle ; deux traits de blanc roussâtre passent dessus et dessous l'œil ; une bande blanchâtre traverse les ailes dont les pennes sont noires; la queue a ses six pennes intermédiaires rayées de brun transversalement; les six autres sont blanches et rayées de noirâtre ; toutes, excepté les deux du milieu, ont plus ou moins de noir à leur extrémité: les pieds sont jaunes et les ongles noirs.

Cette espèce, répandue dans l'ancien continent, paroît dans plusieurs parties de la France dès avant le printemps, et les quitte en novembre pendant les premières pluies d'automne. A l'époque du départ qui se fait pendant la nuit, ces *pluviers* se réunissent en troupes de trois à quatre cents, et semblent se mettre sous la conduite d'un seul, dont la voix est leur régulateur. Les endroits qu'ils fréquentent sont le plateau des collines, les terreins pierreux, sablonneux et secs; de-là est venu en Beauce que l'on a appelé une mauvaise terre, *une terre à courlis ;* cette habitude de n'habiter que des lieux secs et élevés, et de se tenir toujours loin des eaux, les distingue très-bien des vrais *courlis* et des *pluviers*, et fait même une exception dans les nombreuses espèces dont une portion de la jambe est nue, et qui ne se plaisent que dans les lieux humides.

Ces oiseaux, plus timides encore que sauvages, sont tellement dominés par la peur, qu'ils restent immobiles tant que le soleil est sur l'horizon, quoiqu'ils y voient très-bien le jour, ne se mettent en mouvement et ne se font entendre qu'à l'entrée de la nuit ; c'est alors qu'ils se répandent de tous côtés, en volant rapidement et criant de toutes leurs forces sur les hauteurs; leur voix, qui s'entend de très-loin, est un son plaintif, semblable à celui d'une flûte tierce, et prolongé sur trois ou quatre tons en montant du grave à l'aigu ; ils ne cessent de crier pendant la plus grande partie de la nuit, et c'est alors qu'ils se rapprochent des habitations. Si on les fait lever pendant le jour, ils volent en rasant la terre; leur marche est très-vive, et ils courent sur la pelouse et dans les champs aussi vite qu'un chien ; de-là leur est venu dans la Beauce le nom d'*arpenteur.* Ils s'arrêtent tout court après avoir couru, tiennent leur corps, leur tête immobiles et se blotissent contre terre.

Leur nourriture sont les insectes, scarabées et grillons, les petits limaçons, tous les coquillages de terre, et même les lézards et petites couleuvres.

Ce *pluvier* ne fait point de nid. La femelle dépose deux à trois œufs d'un blanc cendré, avec des taches comme incrustées d'un brun olive noirâtre, assez gros, et longs de plus de deux pouces, dans une petite excavation de forme elliptique, sur la terre nue, dans le sable ou entre les pierres ; elle les couve pendant trente jours. Le mâle, aussi vif que constant dans ses amours, ne la quitte pas, et l'aide à l'éducation des petits qui est très-longue; car quoiqu'ils suivent leurs père et mère peu de temps après qu'ils sont nés, ils n'acquièrent que fort tard la faculté de voler, et ne sont pendant

long-temps que couverts d'un duvet épais de couleur grise. Les jeunes passent pour un bon gibier; cependant l'on mange aussi les vieux.

Le Pluvier gris. *Voyez* Vanneau-pluvier.

Le Pluvier gris tacheté (*Charadrius griseus* Lath.). Parties supérieures d'un brun clair; parties inférieures blanches; dessus de la tête varié de noir; ailes tachetées de blanc; pennes noires; celles de la queue d'un brun sombre; pieds bleuâtres; iris couleur de noisette. *Nouvelle espèce* de la Nouvelle-Galle du Sud.

Le Pluvier des Grisons (*Charadrius curonicus* Lath.). Tête, poitrine, ventre et bas-ventre blancs; croissant noir sur le front; tache grise sur le sommet de la tête; bande ondée de noir sur les yeux; une autre de même couleur sur la poitrine; dos, ailes et queue gris; les trois premières pennes des ailes noirâtres; couvertures supérieures de la queue noires à leur extrémité; bec de cette couleur; iris jaune; pieds rougeâtres. On trouve ce *pluvier* en Courlande, où il vit de poissons.

Le Pluvier huppé (*Charadrius spinosus* var., Lath.) est de la taille du *pluvier doré;* il a le bec et les pieds noirs; une huppe longue de près d'un pouce, qui se porte en arrière et qui est d'un noir lustré de vert; l'iris rouge; du blanc sur les joues, l'occiput et les côtés du cou; un trait noir qui tombe de la gorge sur la poitrine, celle-ci, ainsi que l'estomac, est d'un noir lustré de violet; le bas-ventre blanc; tout le manteau d'un brun marron foncé; la queue blanche à son origine et noire à son extrémité; les petites couvertures des ailes noires, les grandes blanches; les pennes variées de ces deux couleurs, et douze pouces et demi de longueur; un éperon est au pli de l'aile.

La femelle diffère du mâle en ce que tout son cou est blanc, et sa couleur noire n'est nuancée d'aucuns reflets.

Cette espèce se trouve en Perse.

Le Pluvier des îles Falkland (*Charadrius Falklandius* Lath.). Grosseur du *pluvier à collier;* longueur, sept pouces; bec, pieds, ailes et queue noirs; bande de cette couleur sur le sommet de la tête, descendant irrégulièrement sur les côtés du cou jusqu'aux ailes, et formant une large bande transversale sur la poitrine; bandelette circulaire de couleur ferrugineuse sur la tête; front, gorge, devant du cou, poitrine et ventre blancs; dessus du corps et des ailes d'un cendré brun.

Le Pluvier a lambeaux (*Charadrius bilobus* Lath., pl. enl., nº 880.). Cet oiseau, qui a la taille du *pluvier doré*, et neuf pouces et demi de longueur, est caractérisé par une membrane jaune, plaquée aux angles du bec, et pendante des deux côtés en deux lambeaux pointus; un trait blanc qui est derrière l'œil, borde la calotte noire de la tête; le cou et le manteau sont d'un gris fauve; le dessous du corps est blanc; une bande blanche traverse les grandes couvertures des ailes, qui ont leurs pennes noires; la queue, pareille au dos, a une barre noire à son extrémité, et les deux pennes latérales sont blanches à l'extérieur; le bec et les pieds sont jaunes.

Cette espèce habite la côte du Malabar.

Le Pluvier a large bec (*Charadrius magnirostris* Lath.). Cet oiseau, de la taille du *pluvier doré*, a le bec fort, très-large et noir; le plumage généralement d'un gris bleu, plus pâle en dessous, rayé sur le corps, et pointillé de noir sur le front, le sommet de la tête et les oreilles; les pennes noires; la base de quelques-unes des primaires blanches, et les pieds d'un bleu terne.

Cette *nouvelle espèce* se trouve à la Nouvelle-Galle méridionale.

Le Pluvier de mer. *Voyez* Vanneau-pluvier.

Le Pluvier de la Mongolie (*Charadrius Mongolus* Lath.). Taille du *guignard*; front blanc; sommet de la tête noir; une strie noire qui naît à l'angle de la bouche, descend en s'élargissant et entoure la gorge, qui est blanche; devant du cou ferrugineux; poitrine d'une nuance plus pâle; ventre blanc; dos d'un brun cendré.

On rencontre cette espèce sur les bords des lacs salés de la Mangolie.

Le *charadrius tartarius* de Latham, qui habite dans la Tartarie méridionale les mêmes lacs, me paroît être de la même espèce. Il a le cou cendré; la poitrine ferrugineuse; une bande noire sur la gorge et la poitrine; le ventre blanc; les ailes et la queue brunes.

Le Pluvier noiratre (*Charadrius obscurus* Lath.). Ce *pluvier* de la Nouvelle-Zélande, que les naturels nomment *hapoho-éra*, est plus gros que la *bécassine*. Il a le bec noir; le front d'un blanc teinté de rouge; le dessus du corps, les pennes des ailes et de la queue noirâtres; chaque plume bordée d'une nuance plus claire; la gorge et le devant du cou d'un blanc sombre; la poitrine et les autres parties postérieures d'un jaune d'ocre, nué de rouge; le cou varié de stries noirâtres; et les flancs, de lignes étroites et transversales; les pieds bleuâtres et les ongles noirs.

Le Pluvier de la Nouvelle-Zélande (*Charadrius Novæ-Zeelandiæ* Lath.) a la taille un peu supérieure à celle du *pluvier à collier*, et huit pouces de longueur; le bec et les paupières rouges; l'iris d'un gris bleuâtre; une teinte noire couvre le sinciput, enveloppe l'œil, la gorge et s'étend en forme de collier sur le derrière du cou; une bande blanche passe sur le sommet de la tête, descend derrière l'œil et entoure l'occiput, qui est d'un cendré verdâtre, ainsi que tout le dessus du corps; les pennes des ailes et de la queue sont noirâtres; les grandes couvertures blanches, de même que tout le dessous du corps; les pieds sont rouges.

Ce *pluvier*, que l'on trouve à la baie de la Reine-Charlotte, y porte le nom de *doodooroa-âttoo*.

Le petit Pluvier. *Voyez* Guignard.

Le petit Pluvier des Indes. *Voyez* petit Pluvier a collier des îles Philippines.

Le Pluvier rougeatre (*Charadrius rubidus* Lath.). Cette espèce, connue à la baie d'Hudson sous le nom de *mistchayche-kiskaweshisch*, a le bec noir; la tête, le cou, la poitrine, les scapulaires, les couvertures des ailes et de la queue d'une teinte rougeâtre, tachetée de noir et comme poudrée de blanc; le noir est dominant sur les scapulaires et les couvertures des ailes, dont les quatre premières pennes ont

leur bord extérieur et l'extrémité bruns, l'intérieur est blanc, ainsi que le dessus des autres; les deux pennes intermédiaires de la queue sont brunes et bordées de rougeâtre; toutes les latérales blanches, et les doigts divisés dès leur origine.

Le Pluvier du Sénégal. *Voyez* Pluvier coiffé.

Le Pluvier de Sibérie (*Charadrius Sibiricus* Lath.) a le front varié de noir et de blanc; le sommet de la tête fascié de noirâtre; la poitrine brune et séparée par une bande blanche du ventre, qui est ferrugineux.

Le Pluvier social (*Charadrius gregarius* Lath.). Ce *pluvier* se rapproche du *vanneau* par la taille, la forme, par une sorte de doigt postérieur qui n'est qu'un tronçon, et par le bec, qui est de même conformation. On peut le regarder comme l'intermédiaire de ces deux genres. Une bandelette blanche entoure le front, passe sur les yeux et se réunit sur l'occiput; une strie noire est au-dessus de l'œil, et un large croissant de cette couleur sur la poitrine; ces deux teintes se mélangent sur le sommet de la tête; le dessus du corps est cendré; le haut de la gorge blanchâtre; la partie postérieure de la poitrine et le ventre sont d'un roux sale; le bas-ventre et la queue blancs; une bande noire transversale est sur cette dernière; enfin cette couleur couvre les pennes des ailes.

Cette espèce, découverte par Pallas, se trouve sur les rivages du Volga, du Saik et de la Samara.

Le Pluvier solitaire (*Charadrius Asiaticus* Lath.) est un peu plus grand que le *pluvier à collier;* il a le dessus de la tête, le dos et les ailes d'un gris brun; le front, les sourcils, les côtés de la tête et une partie de la gorge blancs; le devant du cou ferrugineux, avec une bande transversale brune; le reste du dessous du corps pareil à la gorge; la queue brune; les pennes bordées de blanchâtre et terminées de noir; les pieds rouges.

On trouve cet oiseau sur les bords des lacs salés, des déserts de la Tartarie méridionale, où il est rare et vit seul.

Le Pluvier tacheté (*Charadrius nævius* Lath.). Cet autre *pluvier* de Courlande a le bec et les pieds noirâtres; tout le dessous du corps blanc; le dessus gris, tacheté de noir et de blanc; une strie noire pointillée de blanc est au-dessous de l'œil et s'étend sur les oreilles; les trois pennes extérieures des ailes sont noires.

Le Pluvier de la terre de Diémen (*Charadrius rubricollis* Lath.). Taille d'une *alouette de mer;* bec couleur de chair, avec son extrémité noire; iris orangé; tête et cou noirs; large tache carrée et de couleur de marron sur chaque côté du cou; dessus du corps cendré, et légèrement mélangé de blanc sur l'aile bâtarde; poitrine et dessus du corps blancs; pennes de la queue et des ailes noirâtres; pieds pareils au bec.

Le Pluvier a tête verte (*Charadrius Africanus* Lath.). Nous devons la connoissance de cette *nouvelle espèce* à Sonnini. Ce savant voyageur, collaborateur de Buffon, a nouvellement enrichi l'Histoire naturelle par des notes intéressantes sur les précieuses et utiles productions qui naissent dans les fertiles contrées de la Grèce et de l'Egypte, et particulièrement sur l'ornithologie, en répandant de nouvelles

lumières sur les voyages de nos oiseaux printaniers. « Ce *pluvier*, dit-il, a de longueur moyenne un peu plus de huit pouces; la tête coiffée de vert foncé et à reflets; une espèce de diadême blanc, qui, passant au-dessus des yeux, fait le tour de la tête; le dos et les petites couvertures des ailes d'un joli cendré clair; les autres couvertures des ailes blanches; enfin les pennes blanches, terminées de noir, et ayant chacune une tache de la même couleur vers la moitié de leur longueur, ce qui forme sur le milieu de chaque aile une bande transversale noire. Sa gorge est blanche; le dessous du cou et du corps est d'un blanc teint de roux; sur lo haut de la poitrine il y a un demi-collier étroit, d'un vert foncé et luisant. La queue, dont les pennes sont courtes et étagées, est de la même couleur grise du dessus du corps, jusqu'aux deux tiers de sa longueur; elle a ensuite une large bande noire, et elle se termine par du blanc; les yeux sont bruns, le bec et les ongles noirs, les jambes, le tarse et les doigts bleuâtres.

» Si l'on ne considère que la forme du bec de cet oiseau, il paroît, ajoute-t-il, s'éloigner du genre des *pluviers*. En effet, ce bec, au lieu d'être tout-à-fait droit et renflé, comme celui du *pluvian*, a la pièce supérieure légèrement courbée à sa pointe, et le renflement y est moins marqué, différences qui le rapprocheroient du *pluvier* ». Réellement cette description semble en quelque manière justifier ce sentiment; mais il a tous les autres caractères du genre du *pluvier*.

Ces oiseaux se trouvent dans différentes parties de l'Egypte; paroissent sur les bords du Nil quand ses eaux sont retirées dans leur lit, vivent presque toujours par couples, se rencontrent rarement en troupes, et ces réunions ne s'étendent pas au-delà de sept à huit; ils ne se posent jamais sur la terre limoneuse, et ne fréquentent que les endroits converts de sable. Quand ils prennent leur volée, ils répètent plusieurs fois de suite un petit cri aigu; ils ne sont point craintifs, et on peut les approcher tant que l'on veut. *Voyage en Egypte*, tom. 2, p. 240.

Le Pluvier a ventre blanc (*Charadrius leucogaster* Lath.). Cette espèce, dont on ignore le pays natal, a cinq pouces et demi de longueur; le dessus du corps d'un brun terne; le front, le dessus, le dessous de l'œil et tout le dessous du corps, la base et les tiges des premières pennes des ailes, le bord extérieur des six intermédiaires de la queue, et les trois latérales de chaque côté, de couleur blanche; les six pennes du milieu brunes; les autres ont une tache de cette couleur sur le bord interne vers la pointe; les pieds sont bleuâtres. (Vieill.)

PLUVIER PASSARAGE. *Voyez* Passarage. (S.)

PLUVIER DE SABLE. *Voyez* Alouette de mer. (S.)

PLUVIER VERT. Albin a désigné, par cette dénomination, le *pluvier doré*. (S.)

PLUVINE. C'est, dans le Dauphiné et la Savoie, la dénomination vulgaire de la *salamandre terrestre*. (S.)

PLUYE. *Voyez* Pluie. (Pat.)

PLUYE D'OR ET PLUYE D'ARGENT, noms que les

marchands donnent à deux coquilles du genre *cône*, et qui viennent de la mer du Sud. *Voyez* le mot Cône. (B.)

PLYE, poisson. *Voyez* Plie. (S.)

PNEUMONURES, famille de *crustacés* établie par Latreille dans son *Histoire naturelle des Crustacés*, faisant suite au *Buffon*, édition de Sonnini. Elle offre pour caractère une bouche paroissant ne consister qu'en une espèce de bec. Elle renferme les genres Calige, Binocle et Ozole. *Voyez* ces mots et le mot Crustacé. (B.)

PNEUM. M. Hanneman croyoit avoir découvert un nouvel *alcali*, auquel il donnoit le nom de *pneum*, attendu qu'il se boursouffle beaucoup. (*Journ. de Phys.* nivôse an IX, pag. 56.)

Mais Klaproth, Karsten et Hermbstœdt ont reconnu que le *pneum* n'étoit autre chose que le *borax* ordinaire (*Ibid.* floréal an IX.); et M. Hanneman en est lui-même convenu. (Pat.)

PNEUMORE, *Pneumora*, genre d'insectes établi par Thunberg, de l'ordre des Orthoptères d'Olivier, et de ma famille des Acrydiens. Ses caractères sont : tarses de trois articles; pattes postérieures propres pour sauter; lèvre inférieure bifide; antennes cylindriques, écartées, insérées près du bord interne des yeux (de seize à dix-huit articles, dont les premiers plus longs).

Les *pneumores* ont le corps oblong, la tête ovée, avec les yeux petits; les trois petits yeux lisses rapprochés en triangle dans l'intervalle qui les sépare; le corcelet grand, comme partagé en deux segmens au-dessus; les élytres petites, en toit, écrasées ou nulles; l'abdomen très-grand, renflé, paroissant vide; les pattes menues, et dont les postérieures sont plus courtes que le corps. Presque toutes les espèces connues sont particulières au Cap de Bonne-Espérance. On les y trouve sur différentes plantes en septembre et octobre.

La Pneumore tachetée, *Pneumora maculata*, *gryllus variolosus* Fab., est verte, avec un grand nombre de taches cicatrisantes, blanches.

La Pneumore sans taches, *Pneumora innoculata*, *Gryllus papillosus*, est verte, sans taches sur les élytres; son écusson est cariné, denté de chaque côté; l'abdomen est bigarre.

La Pneumore six-mouchetée, *Pnehmora sex-guttata*, a les élytres vertes et marquées de trois taches argentées. (L.)

POA. *Voyez* Paturin. (D.)

POCHE, l'un des noms que Belon donne à la Spatule. *Voyez* ce mot. (S.)

POCHE-CUILLER. *Voy.* Spatule. (S.)

POCS. C'est, dans Frisch, la désignation du Hocco. *Voy.* ce mot. (S.)

PODALIRIE, *Podalirius*, genre d'insectes de l'ordre des HYMÉNOPTÈRES et de ma famille des APIAIRES. Ses caractères sont : un aiguillon dans les femelles; lèvre inférieure en forme de langue linéaire, et dont les palpes ressemblent à des soies écailleuses; mandibules étroites, arquées, pointues; lèvre supérieure découverte; pattes postérieures pollinifères; palpes maxillaires de cinq articles; division de la lèvre inférieure ou ses soies moitié plus courtes qu'elle, lancéolées; antennes toujours courtes. Ces insectes ont le corps ramassé et velu; la tête comprimée en devant, basse, avec les trois petits yeux lisses en triangle; les antennes atteignant à peine la naissance des ailes, peu ou point brisées, simplement divergentes à partir du troisième article, qui est alongé, aminci à sa base dans les femelles, presque filiformes, ou grossissant très-légèrement et très-insensiblement vers l'extrémité; le corcelet élevé, court, très-obtus ou tronqué postérieurement; les pattes postérieures beaucoup plus fortes que les autres; les tarses intermédiaires de plusieurs mâles ont un faisceau de poils; les ailes supérieures ont trois cellules ou alvéoles sous la terminale de la côte.

Ce genre est distingué de ceux d'*abeille*, de *bourdon*, de *mégachile*, de *cératine*, d'*euglosse* et de *xylocope*, par la forme des mandibules et les antennes simplement divergentes; de ceux de *nomade*, d'*épéole* et de *mélecte*, par ses pattes posterieures propres à récolter le pollen des fleurs; et de celui des *eucères*, dont il est le plus voisin, par la forme et les proportions des soies de la lèvre inférieure, et la longueur des antennes, qui ici ne vont pas, même dans les mâles, au-delà de la naissance des ailes. M. Fabricius a placé ces insectes avec les *abeilles* et ses *andrènes*. Lorsque nous avons proposé notre division de la famille des *apiaires*, et que nous avons donné le nom de *podaliria* au genre dont nous traitons ici, nous ignorions que le professeur Lamarck eût déjà consacré dans son précieux ouvrage ayant pour titre : *Illustrations botaniques*, cette dénomination à un genre de plantes. Nous avons donc été obligés, pour le bien de la science, de prendre un autre nom, et les *podalires*, insectes, sont devenus des *anthophores*, *anthophora*.

Les *anthophores* volent avec rapidité, toujours en bourdonnant, et s'arrêtant peu à chaque fleur. Ils font leurs nids dans les terreins coupés à pic ou dans les vieux murs exposés au midi, profitant des trous qui y sont déjà, ou bien en creusant de nouveaux et y portant de la terre pour former une

ou deux cellules, dont l'intérieur est poli, lustré, et a la forme d'un dez à coudre. Ils mettent au fond de ces cellules, de la pâtée, et y pondent ensuite un œuf. L'ouverture de l'habitation est fermée avec de la terre. Ces cellules sont souvent placées deux par deux, l'une sur l'autre. Les individus mâles diffèrent souvent ici beaucoup des femelles de la même espèce par la couleur du duvet du corps, et sur-tout par celle de la lèvre supérieure; cette dernière partie est jaune ou blanchâtre, tachetée souvent de noir dans les mâles, tandis qu'elle est noire comme le fond du corps dans les femelles. Ce n'est pas tout, les mâles de plusieurs ont le premier article de leurs tarses intermédiaires garni de poils plus fournis et plus longs; ceux de quelques autres espèces ont les cuisses postérieures renflées et l'abdomen plus court et plus rond que ne l'est celui des femelles. Ces différences des sexes ont dû nécessairement tromper les auteurs, et leur faire multiplier mal-à-propos les espèces.

Les *apiaires* paroissent de bonne heure, et on n'en voit plus un mois après le solstice d'été. Nous citerons pour exemple les espèces suivantes, qui se trouvent autour de Paris.

Anthophore jambes-fauves, *Anthophora acervorum*, *Apis acervorum* Linn., Fab. La femelle est toute noire, avec les jambes postérieures couvertes d'un duvet rougeâtre.

Le mâle est l'*apis pilipes* de M. Fabricius; il est noir, mais couvert, excepté aux derniers anneaux de l'abdomen, d'un duvet d'un gris jaunâtre; la lèvre supérieure est jaune, avec un point de chaque côté à sa base et les bords, noirs; le nez ou la partie de la tête qui est immédiatement en dessus est jaune, avec une teinte rougeâtre sur les côtés; une grande tache noire dentée en bas, au-dessus et sous les antennes, dont le premier article est jaune en dessous. Les quatre derniers articles des tarses sont d'un roussâtre pâle; le premier des intermédiaires a une houppe de poils longs et noirs.

Anthophore pariétine, *Anthophora parietina*; *Apis parietina* Fab. (*femelle*). La femelle est noire, avec une bande roussâtre ou grisâtre sur le milieu de l'abdomen.

Le mâle est couvert d'un duvet d'un gris jaunâtre, avec l'extrémité de l'abdomen presque nue et tout-à-fait noire. La lèvre supérieure et le nez en entier sont blancs. Les tarses intermédiaires n'ont pas de faisceaux de poils noirs.

Cette espèce élève à l'entrée du nid qu'elle prépare à ses petits un tuyau cylindrique, courbe, formé de grains de terre, et qu'elle détruit en employant ses matériaux dans la construction du nid.

Anthophore hérissé, *Anthophora hirsuta*; *Andrena hirsuta* Fab. (*femelle*). La femelle a la tête noire, avec le corcelet, l'abdomen et les pattes couverts d'un duvet d'un roux jaunâtre ou grisâtre. Le mâle a la lèvre supérieure, le nez, le dessous des articles des antennes, jaunes; le nez a deux points noirs. Les tarses in-



termédiaires ont sur le côté extérieur de longs poils grisâtres, et leur premier article et le dernier même sont garnis d'un faisceau de poils noirs. Cette espèce est figurée ici sous le nom de *podalirie hérissée*.

Elle fait son nid dans les murs.

On trouve dans les environs de Paris les *abeilles bimaculée*, *fourchue*, *vulpine*, *arrondie* de Panzer; il faut les rapporter à ce genre.

Parmi les espèces exotiques, l'ANTHOPHORE A ZÔNES, *Apis zonata* Linn., est une des plus belles. Son abdomen a quatre bandes d'un bleu pâle. Elle est propre aux Indes orientales. (L.)

PODALYRIE, *Podalyria*, genre de plantes établi par Lamarck, et figuré pl. 327 de ses *Illustrations*. Il comprend quelques espèces des genres HÉPHORE et CROTALAIRE de Linnæus, qui ont un calice à cinq divisions, un étendard aussi long que les ailes, et un légume non articulé court et renflé. Wildenow lui a réuni le genre VIRGILE du même botaniste. La CROTALAIRE PERFOLIÉE, les SOPHORES BLANC et TEIGNANT en font partie. *Voyez* ces mots.

Ventenat a figuré, pl. 99 des *Plantes du jardin de Cels*, une très-belle espèce de ce genre, qu'il a appelée PODALYRIE CUNÉIFEUILLE, et qui vient du Cap de Bonne Espérance. C'est un arbrisseau à feuilles alternes, simples, en forme de côue, velues, échancrées et mucronées à leur sommet et stipulées, à fleurs grandes, blanches, inodores, solitaires et axillaires. (B.)

PODICEPS, nom latin que les ornithologues modernes ont appliqué au *grêbe* et aux oiseaux de ce genre. *Voyez* GRÈBE. (S.)

PODOBÉ (*Turdus erythropterus* Lath., pl. enl., n° 354, ordre PASSEREAUX, genre de la GRIVE. *Voyez* ces mots.). Cette espèce, dont on doit la connoissance à Adanson, qui l'a rapportée du Sénégal, a la taille du *merle commun* et dix pouces de longueur. Son plumage est généralement noir; il faut cependant en excepter les ailes, qui sont rousses; les couvertures, ainsi que la queue, ont leur extrémité blanche; les pieds sont roux et le bec est brun. (VIEILL.)

PODODUNÈRES, nom donné, par Clairville, à un ordre d'insectes, correspondant à celui des *aptères*. (O.)

PODOPHTALME, *Podophtalmus*, genre de crustacés de la division des PÉDIOCLES, établi par Lamarck, et qui paroît faire le passage entre les PORTUNES et les OCYPODES. (*Voyez* ces mots.) Il a pour caractère quatre antennes articulées, inégales, les extérieures sétacées, plus petites. Le pédicule des yeux très-rapproché de l'insertion des antennes, et aussi long que le bord antérieur; corps large, court, déprimé, anguleux et pointu latéralement; dix pattes, les deux

antérieures terminées en pinces, les deux postérieures terminées par une lame ovale.

Ce genre n'est composé que d'une seule espèce, qui se voit au Muséum d'histoire naturelle de Paris, mais qui n'a pas encore été figurée. (B.)

PODOPHYLLE, *Podophyllum*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la polyandrie monogynie et de la famille des RENONCULACÉES, dont le caractère consiste en un calice triphylle, caduc; une corolle composée de neuf pétales connivens, en cloche; un grand nombre d'étamines inégales insérées sur le réceptacle; un ovaire supérieur, ovale, à style nul et à stigmate large, capité, plissé ou lobé en ses bords.

Le fruit est une baie uniloculaire, polysperme.

Ce genre est figuré pl. 449 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux plantes vivaces à racines épaisses et traçantes, à tiges diphylles, à feuilles palmées et à fleur grande, blanche et solitaire dans la dichotomie.

L'une, le PODOPHYLLE PELTÉ, a les feuilles peltées et palmées. Il se trouve dans toute l'Amérique septentrionale, et se cultive dans quelques jardins de Paris. Je l'ai fréquemment observé en Caroline dans les lieux où la terre étoit légère et fertile. Ses fleurs ont une odeur assez peu agréable. Ses fruits sont acides et bons à manger. Sa racine passe pour un violent poison.

Le PODOPHYLLE DIPHYLLE a les feuilles doubles et en demi-cœur. Il se trouve en Virginie. Michaux en a fait un genre sous le nom de JEFFERSONE. *Voyez* ce mot. (B)

PODOSTÈME, *Podostemum*, genre de plantes établi par Michaux, *Flore de l'Amérique septentrionale*, dans la monoécie diandrie, pour placer une plante aquatique dont les feuilles sont alternes, extrêmement petites, quoique pinnées, les fleurs solitaires et pédicellées.

Ce genre a pour caractère d'être sans calice ni corolle; d'avoir les fleurs mâles contre les fleurs femelles; les premières à deux étamines réunies par leur base, les secondes à un ovaire ovale, accompagné de deux écailles subulées, et surmonté de deux stigmates sessiles; une capsule ovale à huit stries, à deux loges, à deux valves et à cloisons parallèles.

Cette plante, qui n'a que trois à quatre pouces de haut, est figurée pl. 44 de l'ouvrage de Michaux. Elle a été trouvée sur les rochers des Cataractes de l'Ohio. (B.)

PODURE, *Podura*, genre d'insectes de ma sous-classe des APTÉRODICÈRES, famille des PODURELLES, et qui a pour caractères : corps aptère; une tête distincte; deux antennes; corcelet à six pattes; des mâchoires, des lèvres, et des palpes;

antennes filiformes de quatre pièces; palpes peu distincts; queue fourchue, repliée sous le ventre, propre pour sauter.

Le corps des *podures* est alongé, annelé, parsemé de petites écailles qui s'enlèvent par le frottement, ou velu; leur tête est ovale, séparée du corcelet par un profond étranglement, avec deux yeux formés chacun de huit petits grains rassemblés; les anteunes sont filiformes, de quatre pièces, dont la dernière simple, ce qui les distingue des *smynthures*; les tarses sont terminés par deux petits crochets.

Les *podures* sont de très-petits insectes, dont la forme semble approcher un peu de celle du *pou* de l'homme; mais elles ont des caractères bien tranchés qui les en distinguent suffisamment. Le plus remarquable de tous, et qui leur est propre, c'est la longue queue mobile qu'elles ont au bout de l'abdomen. Cette queue est élastique, de deux pièces coniques, pointues à leur extrémité, réunies à leur base, recourbées sous le ventre, et reçues dans une rainure quand l'insecte n'en fait point usage; mais quand la *podure* veut sauter, ce qu'elle ne fait ordinairement que lorsqu'on en approche pour la toucher, elle redresse sa queue qui s'étend en arrière, et elle frappe fortement avec sur le plan de position; ce coup produit l'effet d'un ressort qui se débande; il élève en l'air l'insecte, qui saute et s'éloigne de deux ou trois pouces de l'endroit où il étoit placé. Quand le saut est achevé, la *podure* remet doucement sa queue dans sa première position. On trouve ces insectes sur les plantes et sur les arbres; quelques espèces se tiennent sur la surface des eaux dormantes, où elles sautent et marchent aussi bien que les autres sur terre; d'autres se rencontrent dans les chemins sablonneux, rassemblées en petits monceaux. Les *podures* paroissent aimer à vivre en société. Elles rongent probablement les matières végétales altérées.

Quoiqu'il ne soit pas rare d'en voir dans les maisons, il semble qu'el'es préfèrent habiter les lieux humides.

Elles sont ovipares, et ne subissent aucune métamorphose; en sortant de l'œuf, elles ont la forme qu'elles auront toute leur vie; mais elles croissent journellement et changent de peau; il paroît qu'elles vivent une partie de l'hiver, et font leur ponte dans cette saison. Degéer, qui a observé ces insectes, en a trouvé en' Hollande de vivans et très-alertes pendant les plus grands froids; leurs œufs, qui étoient auprès d'eux, avoient une couleur jaune. Ils devinrent d'un rouge foncé un peu avant d'éclore; ayant ouvert de ces œufs, il n'a rien trouvé dedans qui eût la figure d'un insecte, mais seulement quelques points noirs; quelques jours après il en sortit de

petites *podures* qui avoient une queue fourchue dirigée en arrière.

Le même observateur a remarqué que les *podures* qui habitent les eaux ne peuvent vivre long-temps hors de leur élément ; elles meurent très-vîte en se desséchant. Ces observations prouvent que les *podures aquatiques* diffèrent des *podures terrestres*, car celles-ci vivent et marchent souvent exposées aux rayons du soleil, dont elles supportent la chaleur sans paroître en souffrir.

Le nombre des espèces décrites par les auteurs est d'environ dix-huit ; mais je le restreins, en plaçant dans le genre *smynthure* toutes celles qui ont l'abdomen globuleux et la dernière pièce des antennes formée de petits articles, ou les *podures* de la seconde famille de Degéer.

Podure aquatique, *Podura aquatica* Linn., Geoff., Fab. Elle a environ une demi-ligne de long ; tout le corps d'un noir mat ; les antennes plus longues que le corps ; l'abdomen alongé, cylindrique, terminé en pointe.

On la trouve en quantité sur les eaux dormantes ; elle se tient près des bords, et couvre quelquefois toutes les feuilles des plantes aquatiques.

Podure plombée, *Podura plumbea* Linn., Geoff., Fab. Elle a environ une ligne de long ; le corps d'un gris plombé, couvert de petites écailles ; la tête arrondie avec deux taches noires ; l'abdomen alongé ; la queue presque aussi longue que le corps, garnie de poils.

On la trouve sur les arbres, dans les prairies, toujours seule, jamais en société.

Podure nivale, *Podura nivalis* Linn., Fab. Elle est cendrée, avec des caractères noirs. On la trouve dans les bois, très-fréquemment en hiver sur la neige même, dans les traces qu'y ont empreintes les hommes et les animaux en marchant.

Podure des arbres, *Podura arborea* Linn., Fab., Geoff. Elle est noire, avec les pattes et la queue blanches.

Podure annelée *Podura annulata* Geoff., Fab. Elle est livide, avec des anneaux noirs. (L.)

PODURELLES, *Podurellæ*, famille d'insectes de ma sous-classe des Aptérodicères, ordre des Thysanoures. Ses caractères sont : corps aptère ; une tête distincte du corcelet, ayant deux antennes ; corcelet portant six pattes ; des mâchoires, des lèvres et des palpes ; antennes filiformes, de peu d'articles ; palpes très-courts, peu distincts ; une queue fourchue, repliée sous le ventre, servant à sauter. Cette famille répond au genre des *podures* des entomologistes. Elle est formée de deux coupes génériques, Podure et Smynthure. *Voyez* ces mots. (L.)

POEPHAGUS. Ælien parle en deux endroits (*de Animal.*

lib. 14 et 16) d'une espèce de *bœuf* qu'il nomme *poëphagus*, et que l'on reconnoît pour le Yak. (S.)

POGONIAS, *Pogonias*, genre de poissons de la division des Thoraciques, introduit par Lacépède. Il offre pour caractère une seule nageoire dorsale; point d'aiguillons isolés au-devant de la nageoire du dos, de carène latérale ni de petites nageoires au-devant de celle de l'anus; un très-grand nombre de petits barbillons à la mâchoire inférieure.

Ce genre ne renferme qu'une espèce, le Pogonias fascé, qui a les opercules recouverts d'écailles semblables à celles du dos; quatre bandes transversales et d'une couleur très-foncée ou très-vive.

Ce poisson a la tête grosse, les yeux grands, la bouche large, les lèvres doubles, les dents des deux mâchoires aiguës, égales et peu serrées; la mâchoire supérieure plus avancée; l'inférieure garnie d'une vingtaine de courts filamens; l'opercule composé de deux lames, dont la seconde est terminée en pointe; les nageoires du dos légèrement échancrées; un aiguillon au-devant de cette nageoire et de celle de l'anus, qui est très-petite; la ligne latérale nulle. Il se trouve très-abondamment dans la baie de Charleston, où je l'ai observé et où on le recherche beaucoup, sur-tout pendant l'hiver, à raison de la bonté de sa chair. Il parvient à un pied de long. Lacépède l'a figuré, d'après mon dessin, vol. 2, pl. 16.

POGONIE, *Pogonia*, genre de plantes de la gynandrie diandrie et de la famille des Orchidées, qui présente pour caractère une corolle à six divisions, dont cinq supérieures oblongues, nues, presqu'égales; l'inférieure arrondie, ciliée, barbue à son limbe; une capsule uniloculaire, trivalve et polysperme.

Ce genre, qui renferme des *aréthuses* et des *angrecs* de Linnæus, rentre sans doute dans quelqu'un des nouveaux genres de Swartz (*Voy.* au mot Orchidées.), mais il est difficile de dire positivement dans lequel. (B.)

POGONOPHORE, *Pogonophorus*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Carabiques.

Latreille, en formant ce nouveau genre tiré des *carabes*, lui assigne les caractères suivans : lèvre inférieure formée d'une pièce cornée, alongée, rétrécie, et terminée en pointe à trois épines vers son extrémité, et de deux dents membraneuses, une de chaque côté; mandibules dilatées extérieurement; mâchoires très-ciliées sur le côté extérieur; palpes très-avancés.

Il cite pour exemple le *carabe spinibarbe* des auteurs (*Voy.*

Oliv., *Entom. cat.*, pl. 3, fig. 22.), dont le corps est bleu, le corcelet orbiculé; les antennes, la bouche et les jambes fauves. Il se trouve dans presque toute l'Europe. (O.)

POHIC. Ce mot, qui exprime le cri du *hocco*, est devenu le nom de cet oiseau, parmi les Espagnols de la côte de Caraque. *Voyez* Hocco noir. (S.)

POHLIE, *Pohlia*, genre de plantes établi par Bridel dans la famille dès Mousses. Il offre pour caractère un péristome externe à seize dents; un péristome interne formé d'une membrane à seize dentelures; des fleurs dioïques. Il a pour type le *bry alongé* de Gmelin. *Voyez* aux mots Bry et Mousses. (B.)

POIGNARD. Les *brochets* de moyenne taille portent ce nom dans certains cantons. *Voyez* au mot Brochet. (B.)

POIKILA KELIDO, l'*hirondelle de cheminée* dans Aristophane. (S.)

POIKILIS. Aristote a nommé ainsi le *chardonneret*. Dans d'autres auteurs grecs, la *pie* est appelée de même. (S.)

POIL. Tout le monde connoît ces filamens de la peau des animaux. Ils ont un bulbe qui leur sert de racine; leur forme est un cône très-alongé, qui s'accroît par sa base seule et non par son sommet, ce qui est le propre des plantes. Les jeunes animaux les ont plus fins que les vieux, parce que leurs *poils* n'ont pas encore fait sortir leur partie la plus grosse.

L'épiderme que les *poils* entraînent en sortant de la peau, leur sert de gaîne, et le tissu muqueux dans lequel ils sont implantés, les colore. En effet, les nuances des *poils* varient suivant la nature du tissu muqueux de la peau. Les hommes très-blancs ont les *poils* blonds, les basanés les ont plus noirs. La structure intérieure des *poils* est un assemblage de filamens réunis dans une seule gaîne, qui paroît cannelée; au milieu du *poil* est un ou deux canaux qui contiennent une espèce de moelle. Le crin, les barbes de *chat*, les soies de *sanglier*, les piquans des *hérissons* et des *porc-épics* sont de gros *poils*. Les *poils* de la queue de l'*hippopotame*, de l'*éléphant*, sont applatis. Les couleurs des *poils* varient même dans chaque espèce; leur forme est tantôt droite et roide, tantôt entortillée et laineuse, ou soyeuse.

C'est sur la qualité des *poils* de plusieurs animaux que l'industrie sociale appelle l'attention. Par exemple, les animaux du Nord et de la Sibérie ont un *poil* rude et grossier; mais dans les climats où règne une douce chaleur, les espèces ont les poils plus beaux, plus doux, plus soyeux.

Ainsi, en Amérique méridionale, on trouve la *vigogne*,





Deseve del. Blanchon Sculp

1 . Poincillade très-belle
2 . Poivre noir .
3 . Polygale senéga .
4 . Psychotre ipépacuanha

dont les *poils* sont si recherchés pour les schalls ; les autres espèces de *chameaux* ont aussi un *poil* très-fin.

En Syrie, en Espagne, à Angora, la plupart des animaux domestiques ont les plus beaux *poils*, les plus soyeux et les plus fins. On connoît les *moutons mérinos d'Espagne*, les *chèvres de Syrie*, les *chats*, les *lapins d'Angora*, les *chiens bichons de Malte*, qui tous sont pourvus de très-beaux *poils*. Ces animaux pourroient bien s'acclimater dans nos contrées méridionales.

L'excès de la chaleur fait tomber les *poils* à quelques animaux, comme aux *moutons d'Afrique*, aux *chiens de Guinée*, nommés mal-à-propos *chiens turcs*.

Dans les pays froids, les *poils* des animaux sont plus fins et plus serrés; c'est pourquoi l'on recherche les fourrures des *martes*, des *zibelines*, des *hermines*, des *renards*, des *isatis*, des *gloutons*, des *blaireaux*, des *ours*, des *lièvres*, &c.

L'un des principaux usages des *poils*, c'est de les feutrer, c'est-à-dire d'en former un tissu épais et compacte, en les entre-mêlant. C'est ainsi qu'on fait les chapeaux. On emploie sur-tout à cet usage les *poils* de *lièvre* et d'autres animaux dont le pelage est assez fin. Ceux de *castor*, de *blaireau* sont estimés.

Nous ne parlons point des fils de la *soie*, de l'*araignée*, de la *pinne-marine*, dont on a fait de belles étoffes, ni d'un grand nombre d'autres filamens tirés du règne animal, mais qui sont de peu d'utilité, et qui n'ont d'autre but que celui de satisfaire une indiscrète et vaine curiosité. (V.)

POIL (*fauconnerie*). Mettre un oiseau à *poil*, c'est le dresser au vol du *lièvre* et du *lapin*. (S.)

POIL D'AUTRUCHE ou **POIL DE LAINE**. C'est, en terme de plumassier, le duvet que fournit l'*autruche*. Le plus gros entre dans la fabrique des chapeaux, et le plus fin dans les lisières des plus beaux draps. (S.)

POILS, *Pili*, filets plus ou moins souples, ou roides, plus ou moins longs, plus ou moins serrés, qui naissent sur certaines parties des plantes, et qu'on regarde comme des tuyaux conducteurs des liqueurs renfermées dans les glandes. Ces filets sont carrés ou cylindriques, droits ou couchés, fourchus ou simples, subulés ou en hameçon, étoilés ou crochus, à double ou à triple crochet, &c. Et ces diverses figures sont des caractères assez constans, selon Guettard, pour pouvoir servir à classer ces plantes. *Voyez* les *Mémoires* de cet auteur, cités à l'article GLANDE. (D.)

POINCILLADE, FLEUR DE PAON, FLEUR DE PARADIS, *Poinciana pulcherrima* Linn. (*Décandrie mo-*

nogynie.). On donne ces noms à un charmant arbrisseau de la famille des *légumineuses*, qui croît à la Terre-Ferme de l'Amérique et aux Antilles, et dont les fleurs sont de la plus grande beauté. Il s'élève à la hauteur de dix ou douze pieds, avec une tige droite, couverte d'une écorce grise, et divisée au sommet en plusieurs branches, armées à chaque nœud de deux épines courtes, fortes et courbées. Ses feuilles sont d'un vert clair, très-grandes et composées de cinq à huit paires d'autres feuilles ailées et à folioles ovales, entières et opposées; quand on les froisse, elles exhalent une odeur forte; le pétiole commun est muni d'une glande à sa base. Les branches sont terminées par des épis lâches de fleurs, tantôt disposées en pyramide, tantôt arrangées en ombelles. Elles sont jaunes sur les bords, de couleur de feu au milieu, quelquefois tachées de vert, et elles répandent une odeur agréable. Chaque fleur est entourée d'un calice coloré, composé de cinq feuilles oblongues, concaves, et qui tombent. La corolle est formée de cinq pétales, dont quatre sont à-peu-près égaux et ronds; le cinquième est plus petit, ou plus grand, irrégulier et dentelé. Les étamines sont au nombre de dix, et très-saillantes; leurs filets, d'abord abaissés, se relèvent dans leur partie supérieure et forment l'arc; ils sont velus à leur base, et portent des anthères oblongues et mobiles. Le germe alongé et comprimé soutient un long style, terminé par un stigmate aigu.

Le fruit de *poincillade* est un légume large, applati, plane, long de trois à quatre pouces, et divisé, par des partitions transversales, en plusieurs cellules renfermant chacune une semence plate et irrégulière.

On cultive en Amérique cet arbrisseau dans les jardins, dont il fait le plus bel ornement. Miller dit, qu'à la Barbade on en fait des haies pour séparer les habitations, ce qui lui a fait donner le nom de *haie fleurie*. Celui de *poincillade* lui a été donné en l'honneur de M. de Poincy, gouverneur des îles sous le Vent, auquel il fut apporté de l'île Saint-Martin. Il offre deux variétés, l'une à fleurs rouges, l'autre à fleurs jaunes : elles sont moins épineuses que l'espèce commune.

Dans quelques îles Antilles, on fait usage des feuilles de *poincillade* au lieu de *sené*, pour se purger. Ses fleurs sont sur-tout très-renommées pour la guérison des fièvres quartes. Nous les avons employées avec succès dans cette maladie. On les prend en infusion comme du thé.

Les curieux d'Europe qui veulent se procurer cette belle plante, doivent l'élever en serre chaude, et lui rendre à-peu-près les mêmes soins qu'aux autres plantes exotiques des

pays chauds. Elle craint l'humidité, aime une terre fraîche, légère et sablonneuse, ne veut pas être arrosée beaucoup, sur-tout en hiver, et demande à être tenue à la température des *ananas*. On est obligé de faire venir ses graines de l'Amérique ; elles lèvent facilement quand elles sont semées dans une couche chaude. La *poincillade*, élevée dans nos serres, parvient quelquefois à une grande hauteur, et montre communément ses fleurs à l'entrée de l'hiver. Dans son pays natal, elle fleurit deux fois l'année.

Cet arbrisseau a donné son nom à un genre dont il est presque la seule espèce. (D.)

POINÇON. C'est ainsi que les marchands nomment une coquille du genre des CÉRITES, qui est figurée pl. 11, lettre Q de la *Conchyliologie* de Dargenville ; c'est le *murex pugio* de Linnæus. *Voyez* au mot CÉRITE. (B.)

POING (*fauconnerie*). Un oiseau de *poing* est celui que l'on porte sur la main fermée. *Voler de poing en fort*, c'est jeter l'oiseau de dessus le poing pour le faire voler après le gibier. (S.)

POINT DE HONGRIE (*insecte*), nom donné par Geoffroy au *nécrophore fossoyeur* de ce Dictionnaire, et par Engramelle, *Pap. d'Europe*, à un lépidoptère du genre des *hesperies*, le *P. tages* de Linnæus. (L.)

POINT-D'HONGRIE. C'est le nom que donnent les marchands à une coquille du genre des *vénus* (*venus castrensis* Linn.), qui est figurée pl. 21, lettre M de la *Conchyliologie* de Dargenville. *Voyez* au mot VÉNUS. (B.)

POINTE (*fauconnerie*). Un oiseau fait *pointe*, ou vole en *pointe*, lorsqu'il s'élève ou s'abaisse d'un vol très-rapide. (S.)

POINTE. Dans le commerce des plumes, on nomme *fin à pointe* les grandes plumes noires d'*autruche* qui sont propres à faire des panaches ; celles de ces plumes qui ont moins de qualité s'appellent *petit noir à pointe plate*. Voyez AUTRUCHE. (S.)

POINTES D'OURSINS. Quelques naturalistes ont regardé comme des *pointes d'oursins* des substances qui n'ont jamais appartenu à cet animal, telles que les *bélemnites*, et sur-tout les taches blanches du porphyre rouge, qu'on sait aujourd'hui n'être que des cristaux plus ou moins réguliers de feld-spath.

Il existe en effet des *pointes d'oursins fossiles*, mais auxquelles on donnoit au contraire des noms tout différens, comme *pierres de Judée*, ou *olives pétrifiées*, à cause de leur forme ovoïde. *Voyez* OURSIN et FOSSILES. (PAT.)

POINTILLÉ. On a donné ce nom à une espèce de SALMONE. *Voyez* ce mot. (B.)

POINTS CARDINAUX. On appelle ainsi quatre points de l'horizon ; savoir, les deux *points nord* et *sud*, où ce grand cercle est coupé par le méridien, et les deux *points orient* et *occident*, où le même cercle est coupé par l'équateur.

Le *nord* ou *septentrion* est le point de l'horizon que le méridien coupe du côté du pôle nord, c'est-à-dire celui vers lequel on est tourné, lorsqu'on regarde le pôle élevé au-dessus de notre horizon. Le *sud* ou *midi* est le point de l'horizon que le méridien coupe du côté du pôle sud, c'est-à-dire du côté où le soleil nous paroît au milieu du jour.

L'*orient* ou l'*est* est le point de l'horizon que l'équateur coupe du côté où les astres se lèvent. L'*occident* ou l'*ouest* est le point de l'horizon que l'équateur coupe du côté où les astres se couchent.

Ces quatre points divisent l'horizon en quatre parties égales, et c'est de ces quatre points que soufflent les quatre vents principaux ; savoir, le *vent de nord*, le *vent de sud*, le *vent d'est* et le *vent d'ouest*. (LIB.)

POINTS ÉQUINOXIAUX. On a donné ce nom aux deux points d'intersection de l'écliptique avec l'équateur. Ces deux points sont, le premier point du *bélier* et le premier point de la *balance*. Lorsque le *soleil* se trouve dans l'un de ces deux points, les jours sont égaux aux nuits pour tous les peuples de la terre, parce qu'alors le *soleil* décrit l'équateur, qui est toujours coupé par l'horizon en deux parties égales.

Lorsque le *soleil* arrive au premier de ces points, le printemps commence pour nous ; et lorsqu'il arrive au second, c'est le commencement de notre automne. (LIB.)

POINTS SOLSTICIAUX. On nomme ainsi les deux points de l'écliptique les plus éloignés de l'équateur. Ces deux points sont le *premier point du cancer*, et le *premier point du capricorne*, dont la distance à l'équateur est de 23 degrés et demi, l'un vers le nord, l'autre vers le sud. Lorsque le soleil arrive au premier de ces points, notre été commence ; et lorsqu'il arrive au second, c'est pour nous le commencement de l'hiver. (LIB.)

POINTU, nom spécifique d'un poisson du genre CHÉTODON. *Voyez* ce mot. (B.)

POIRE. C'est ainsi que les marchands de coquilles appellent le *conus bullatus* de Linnæus, qui est figurée sous le nom de *potau*, pl. 5 de la *Conchyliologie* d'Adanson. *Voyez* au mot CÔNE. (B.)

POIRE D'ANCHOIS. On appelle ainsi dans nos colonies le fruit du GRIAS. *Voyez* ce mot. (B.)

POIRE DE BACHELIER, nom que quelques jardiniers donnent à la MORELLE MAMMIFORME. *Voyez* ce mot. (B.)

POIRE DE TERRE. C'est le *topinambourg* ou HÉLIANTHE TUBÉREUX. *Voyez* ce mot. (B.)

POIRÉ ou CIDRE DE POIRE, nom d'une liqueur vineuse et claire, qui, pour la couleur et le goût, ressemble au vin blanc. Elle est faite avec le suc exprimé de certaines *poires* qu'on cultive exprès en Bretagne et en Normandie. Ce suc en fermentant devient vineux comme le jus de pomme ou de raisin. Il enivre, et, par la distillation, on en tire de l'eau-de-vie. Le *poiré* est apéritif; il ne se conserve pas autant que le *cidre*. Lorsqu'on veut donner à cette liqueur une qualité supérieure, on la fait fermenter dans des bouteilles de grès; alors elle mousse, pétille, et le bouchon va frapper le plafond. C'est le champagne de la Normandie. Quand le *poiré* est vieux, on peut le convertir en vinaigre par une seconde fermentation.

Les poiriers qui donnent la meilleure boisson, sont l'*écuyer*, le *jacob*, le *rouillard*, le *gros-menil*, le *rouge-vigny*, le *blin*, le *bois-prieur*, le *huchet gris*, le *huchet blanc*, le *vert*, tous noms fort singuliers, et qui changent suivant les cantons.

Dans le pays de Caux, voici comment on élève le poirier qui produit la *poire à piler*. Il provient de pepin; on cultive le jeune sujet soigneusement jusqu'à ce qu'il soit en état d'être greffé. A cette époque, on choisit des greffes de bonne espèce, et quand le sauvageon en a été greffé, on le laisse encore trois ans dans la pépinière sans le transplanter. La quatrième année on le place à demeure dans un terrein convenable à l'espèce de poire qu'il doit produire. Ordinairement ces sortes de poiriers se plaisent dans un sol un peu humide. Ils sont déchaussés tous les trois ans; et on garnit alors leur pied de chaume, de fougère ou de jonc marin, pour leur servir d'engrais.

La manipulation du *poiré* est entièrement conforme à celle du *cidre*. Voyez à la fin de l'article POMME, la manière dont se prépare cette dernière liqueur. (D.)

POIREAU, PORREAU ou POURREAU *Allium porrum* Linn., plante bulbeuse, bisannuelle et potagère, du genre des AILS (*Voyez* ce mot.), et qui porte quelquefois le nom d'*ail à tuniques*. Sa racine est en effet composée de tuniques blanches, lisses, tendres, un peu charnues, qui se recouvrent les unes les autres; elles forment par leur réunion une espèce

de cylindre; en s'alongeant elles deviennent des feuilles vertes, planes, repliées en gouttière et terminées en pointe. Du milieu de ces feuilles s'élève une tige haute d'environ deux pieds, droite, ferme, pleine de suc, ayant à son sommet des fleurs blanches ou rougeâtres disposées en tête ou en ombelle. Dans chaque fleur trois des étamines ont leurs filets élargis et trifides. Le fruit est une petite capsule large, à trois lobes, à trois loges, à trois valves, renfermant plusieurs semences presque rondes.

La graine de *poireau* se sème en mars comme celle de l'oignon, et le jeune plant exige les mêmes soins. Au mois de juin on le transplante dans des planches bien labourées, où l'on a fait des trous profonds de six pouces, et éloignés de quatre au moins. On donne ensuite un grand arrosement qui approche la terre du plant et comble les trous. Cette plante demande de l'eau fréquemment dans le cours de l'été; on doit aussi en couper les feuilles deux ou trois fois pour faire grossir le pied. On est dans l'usage, en transplantant le *poireau*, d'en supprimer les racines; quoique cela ne l'empêche pas de reprendre facilement, il reprendroit beaucoup plus vîte encore et deviendroit bien plus gros si on les lui laissoit. Les *poireaux* peuvent rester en terre jusqu'aux gelées; vers cette époque on les arrache et on en fait des espèces de bottes, qu'on met dans de petites tranchées; on les couvre de litière, et ils se conservent jusqu'en mai. Dans le midi de la France cette précaution est à-peu-près inutile.

On peut replanter au printemps quelques-uns des *poireaux* conservés en hiver pour avoir de la graine. Quand elle est mûre, on coupe les tiges au pied, et on les secoue sur des draps. La première graine qui tombe est la meilleure et ne doit pas être mêlée avec les autres. On laisse les têtes ou capsules exposées pendant quelques jours au grand soleil; on les secoue de nouveau, et l'on recueille une graine de seconde qualité. La première est bonne à semer pendant deux ans, et même pendant trois, si elle reste dans ses têtes et si on a soin de suspendre celles-ci dans un lieu sec.

La racine du *poireau*, c'est-à-dire son bulbe avec toute la partie blanche des feuilles, entre dans les potages et comme assaisonnement dans plusieurs mets. Etant crue elle a une odeur forte, et une saveur âcre que l'ébullition lui fait perdre en grande partie. Cette racine passe pour incisive, diurétique, emménagogue et béchique: extérieurement elle est très-adoucissante. Sa décoction offre un médicament assez actif, qui a réussi quelquefois dans les maladies cutanées chroniques, comme les dartres, la teigne, &c. (D.)

POIRÉE, espèce de plantes du genre *bette*, qu'on regarde comme une simple variété de la *betterave*, mais qui se multiplie de semences dans nos jardins sans changer de nature. *Voyez* au mot BETTE.

Cette plante se cultive à raison du pétiole et de la principale nervure de ses feuilles qui se mangent. On en connoît plusieurs variétés, dont la plus importante ou la plus avantageuse à multiplier, est celle appelée de *Hollande*, remarquable par la grandeur de ses feuilles, et par conséquent par la largeur de ses pétioles.

On sème la *poirée* au milieu du printemps dans une terre meuble, très-amendée, à une exposition un peu chaude, et lorsqu'elle a acquis une hauteur de trois ou quatre pouces, on la transplante à demeure, dans des planches également bien labourées et bien fumées, à environ un pied de distance. Il ne faut pas épargner les labours et les arrosages si on veut avoir des feuilles de la plus grande étendue possible.

Lorsqu'on veut en faire la récolte, on doit ne prendre que les feuilles de la circonférence, c'est-à-dire celles qui ont acquis toute leur croissance. Avec cette attention, dans un sol un peu humide, on peut récolter des feuilles tous les trois à quatre jours, pendant une grande partie de l'année.

Ordinairement les *poirées* ne montent en graine que la seconde année; mais dans les terreins secs et chauds, elles fleurissent souvent dès la première. Dans ce cas, il n'y a rien de mieux à faire que de l'arracher et d'en semer de nouvelle. Elles supportent assez bien les hivers ordinaires, mais comme elles gèlent quelquefois, il est bon de les couvrir aux premiers froids avec du fumier de cheval peu consommé ou même simplement avec de la paille ou des feuilles sèches. On fera encore au printemps plusieurs récoltes de feuilles, et lorsque les pieds commenceront à monter, on arrachera tous ceux qui ne seront pas destinés à fournir de la semence.

La *poirée* est une plante aqueuse, dont la saveur est fade, mêlée d'un peu d'âcreté. On la regarde, en médecine, comme émolliente, délayante et rafraîchissante. Le suc de ses feuilles et de ses racines fait fortement éternuer, et est recommandé pour l'enchifrènement catharral et autre embarras des fosses nasales. On emploie très-fréquemment les feuilles pour panser les cautères et les plaies, qu'elles entretiennent dans un degré d'humidité très-avantageux.

Lorsqu'on veut manger les pétioles de ces feuilles, qu'on appelle assez fréquemment *cardes*, par assimilation avec ceux des *artichauts*, qu'on nomme *cardons* (Voyez au mot ARTICHAUT.), on ôte la totalité du parenchyme qui les entoure,

on enlève leur épiderme, on les coupe par tronçons de deux à trois pouces de long, et on les fait cuire dans l'eau bouillante. Quelques cuisinières les mettent dans deux eaux pour les priver totalement de cette âcreté qui leur est naturelle. On les sert dans une sauce blanche, une sauce rousse ou toute autre au goût du maître; mais, en général, il faut que cette sauce soit relevée, car la *bette* par elle-même n'a presque pas de saveur. On emploie le parenchyme ou la partie verte de la feuille pour mêler avec l'*oseille*, dont elle adoucit l'acidité. Quelques personnes la mettent aussi dans la soupe. (B.)

POIRETIE, *Poiretia*, arbrisseau à feuilles alternes, engaînantes, en cuilleron, terminées par une pointe aiguë, à fleurs rouges, sessiles, axillaires à l'extrémité des rameaux, lequel forme un genre dans la pentandrie monogynie.

Ce genre, qui est figuré pl. 343 du *Plantæ Hispaniæ* de Cavanilles, présente pour caractère un calice double persistant; l'extérieur imbriqué d'écailles très-courtes, l'intérieur de cinq folioles lancéolées; une corolle de cinq pétales lancéolés plus courts que le calice; cinq étamines; un ovaire supérieur, globuleux, pentagone, à style de la longueur des étamines et à style simple.

Le fruit est une capsule globuleuse, pentagone, à cinq loges, à cinq valves, dont les cloisons sont opposées, contenant un grand nombre de petites semences attachées à un réceptacle central.

La *poiretie cucullée* se trouve dans la Nouvelle-Hollande; c'est la SPINGELIE de Smith. *Voyez* ce mot.

Gmelin a aussi donné ce nom à un genre qui avoit été établi par Waller dans sa *Flore de la Caroline*, mais qui n'est autre que l'HOUSTONE. *Voyez* ce mot. (B.)

POIRIER, *Pyrus* Linn. (*icosandrie pentagynie*), grand arbre fruitier de la famille des ROSACÉES, qu'on cultive dans toute l'Europe pour la bonté et la diversité de ses fruits, qui sont communément d'une forme pyramidale, quelquefois ronds, mais dont la grosseur, la couleur et le goût varient beaucoup ainsi que les époques de la maturité. Ces différentes variétés ont été produites par la culture et perpétuées par la greffe; elles sont le résultat des soins de l'homme. Les Gaulois, nos ancêtres, n'avoient que des fruits âpres et durs; nous en avons de délicieux. Les divers sols et climats où le *poirier* a été successivement cultivé ont vraisemblablement fait naître aussi beaucoup d'espèces jardinières. Cet arbre aime les climats tempérés; celui de la France lui est très-favorable. Des arbres fruitiers à pepin c'est le plus estimé; aussi surpasse-t-il en nombre tous les autres dans les jardins des gens aisés. Dans

ceux du pauvre, le *pommier* est plus commun, peut-être parce que la *pomme* se conserve plus long-temps, et parce qu'ayant une acidité qui corrige sa verdure, elle est plus mangeable que la *poire* avant l'époque de la maturité complète. Malgré cette sorte d'avantage, les différentes *poires*, par leur variété, par les différens temps où elles mûrissent, et par le goût relevé et exalté de la plupart, sont infiniment supérieures aux meilleures espèces de *pommes*.

On distingue le *poirier sauvage* et le *poirier cultivé*. Le premier est sans doute le seul type du second. Cependant, selon Duhamel, on peut diviser la nombreuse famille des *poiriers* en deux branches, dont l'une a pour auteur le *poirier sauvage*, et dont l'autre paroît être le fruit de l'union du *poirier* avec le *coignassier*. Quoi qu'il en soit, le *poirier* donne son nom à un genre dans lequel, après l'espèce cultivée, on doit compter les autres à-peu-près pour rien, tant à raison de leur petit nombre qu'à cause de leur inutilité.

Le caractère de ce genre (figuré pl. 435 des *Illustrations* de Lamarck) est d'avoir un calice à cinq divisions; une corolle à cinq pétales; vingt étamines au plus, en forme d'alène, plus courtes que les pétales, terminées par des anthères simples; cinq styles entièrement distincts et velus à leur base; autant de stigmates; et pour fruit une pomme glabre, oblongue, alongée à sa base vers le pédoncule avec un seul ombilic, et à cinq loges, renfermant chacune deux pepins cartilagineux.

Le Poirier commun, *Pyrus sylvestris vel communis* Linn., a une racine ligneuse et rameuse; une tige droite; une écorce raboteuse sur les troncs; un bois rougeâtre et d'un grain fin; les feuilles simples, alternes, pétiolées, ovales-alongées, dentées sur les bords, ordinairement glabres et d'un vert luisant; les fleurs à pétales obronds, grands et concaves, à pédoncules uniflores; elles sont disposées en corymbe au sommet des rameaux. Dans son état sauvage, cet arbre est épineux et porte des fruits très-âpres. Dans l'état de domesticité, il perd ses piquans, et ses fruits s'adoucissent. Nul arbre cultivé n'a produit autant de variétés. A la fin du dix-septième siècle, on comptoit environ sept cents sortes de *poires*, qui étoient désignées par plus de quinze cents noms. Dans ce nombre prodigieux, il y en a tout au plus cinquante à soixante bonnes, autant de médiocres; les autres ne sont guère meilleures que la plupart de celles qui viennent dans les forêts.

On distingue les *poires* en fondantes et cassantes, en *poires à cuire* ou *à couteau*, en *poires d'été*, d'*automne* ou d'*hiver*. Les plus précoces mûrissent en juillet; les plus tardives se cueillent en octobre et novembre, et mûrissent jusqu'au printemps suivant. Voici les noms et qualités des variétés cultivées qu'il importe de connoître

Variétés des Poires.

(Les astérisques marquent les meilleures *poires*, comme ceux qu'on a placés à côté de quelques espèces de *pêches*, à l'article Pêcher, indiquent les meilleures *pêches*.)

1. *Amire-Joannet*. Petit fruit, jaune-citron, tendre, peu de goût. Fin de juin.

2. *Petit muscat*, *Sept-en-gueule*. La plus petite de toutes les *poires*, rouge-brune, demi-beurrée, musquée. Fin de juin.

3. *Muscat-royal*. Petit fruit, gris, rude, demi-beurré, doux, musqué. Commencement de septembre.

4. *Muscat-Robert*, *Poire à la reine*, *Poire d'ambre*. Fruit moyen, vert clair, tendre, sucré. Mi-juillet.

5. *Muscat-fleuri*. Très-petit fruit, uni, vert, demi-beurré, un peu musqué. Mi-juillet.

6. *Aurate*. Petit fruit, turbiné, jaune et rouge, clair, demi beurré. Fin de juin.

7. *Jargonelle*. Fruit petit, jaune et rouge foncé, demi-cassant, un peu musqué. Commencement de septembre.

8. *Magdelaine*, *Citron des carmes*. Fruit moyen, turbiné, vert clair, fondant, parfumé. Juillet.

9. *Hastiveau*. Très-petit fruit, très-uni, jaune clair, demi-beurré, peu relevé, musqué. Mi-juillet.

10. *Hastiveau (gros) de la forêt*. Petit fruit, uni, vert jaunâtre et rouge foncé, âcre et un peu aigre. Commencement d'août.

11. *Cuisse-madame*. Fruit très-alongé, moyen, vert et roux, demi-beurré, un peu musqué. Fin de juillet.

12. *Vermillon*, *Bellissime d'automne*. Fruit moyen, encore plus alongé, rouge foncé, cassant, doux, relevé. Fin d'octobre.

13. * *Gros-blanquet*, *Blanquette*. Petit fruit, blanc et rouge clair, cassant, sucré, relevé. Fin de juillet.

14. *Gros blanquet rond*. Fruit turbiné, jaune et rouge, parfumé. Fin de juillet.

15. *Blanquet à longue queue*. Fort petit fruit, blanc, demi-cassant, sucré, parfumé. Commencement d'août.

16. *Petit blanquet*, *Poire à la perle*. Petit fruit, forme de perle en poire, jaune très-pâle, demi-cassant, musqué. Fin de juillet.

17. * *Epargne*, *Beau-présent*, *Saint-Samson*. Fruit moyen, très-alongé, vert, relevé de quelques bosses à la tête, œil comme chiffonné, chair fondante, peu relevée; la meilleure de la saison. Fin de juillet.

18. *Tarquin*. Fruit alongé, jaune-verdâtre, cassant, aigrelet. Avril et mai.

19. *Ognognet*, *Archiduc d'été*, *Amiré roux*. Fruit moyen, turbiné, jaune et rouge vif, demi-cassant, goût rosat et relevé. Commencement d'août.

20. *Parfum d'août*. Fruit petit, rouge foncé et jaune-citron, très-musqué. Mi-août.

21. * *Salviati*. Fruit moyen, rond, et jaune-rouge clair, demi-beurré, sucré, très-parfumé. Août.

22. *Poire d'ange.* Petit fruit, vert jaunâtre, demi-cassant, très-musqué. Commencement d'août.

23. *Bezi d'héry.* Fruit moyen, presque rond, lisse, jaune et vert blanchâtre. Octobre, novembre et décembre, suivant les climats et le sol.

24. *Poire de vitrier.* Gros fruit, ovale, lisse, rouge foncé et vert clair, tiqueté de points bruns et verts, assez agréable. Novembre et décembre.

25 *Orange musquée.* Fruit moyen, rond, boutonné, jaune et rouge clair, cassant, musqué. Août.

26. *Orange rouge.* Même forme, un peu plus gros, gris et rouge vif, cassant, sucré et musqué. Août.

27. *Bourdon musqué.* Petit fruit, rond, vert clair, cassant, musqué. Juillet.

28. *Poirier de jardin.* Gros fruit, rond, boutonné, jaune et beau rouge, cassant, sucré, bon. Décembre.

29. *Orange d'hiver.* Fruit moyen, rond, boutonné, vert-brun, cassant, musqué. Février et mars.

30. *Martin Sire, Ronville.* Fruit gros, beau, vert clair, cassant, doux et sucré. Janvier.

31. *Rousselet d'hiver.* Petit fruit, vert foncé et rouge-brun, demi-cassant, à cuire. Février et mars.

32. * *Rousselet de Reims, petit Rousselet.* Petit fruit rouge-brun, demi-beurré, fin, très-parfumé. Fin d'août.

33. *Rousselet hâtif, Poire de Chypre, Perdreau.* Petit fruit jaune et rouge vif taché de gris, demi-cassant, sucré, très-parfumé. Mi-juillet.

34. *Gros rousselet, roi d'été.* Fruit moyen, vert foncé et rouge-brun, demi-cassant, parfumé, peu fin. Septembre.

35. *Poire sans peau, Fleur de guignes.* Moyen fruit, vert et jaune, tacheté de rouge, fondant, parfumé. Commencement d'août.

36. * *Martin-sec.* Fruit moyen, alongé, isabelle et rouge, cassant, sucré, bon. Novembre, décembre, janvier.

37. *Rousseline.* Petit fruit turbiné, couleurs plus claires que dans le précédent, demi-beurré, sucré, musqué, agréable. Novembre.

38. *Ah-mon-Dieu.* Fruit moyen, lisse, jaune, citron clair, et rouge clair tiqueté de rouge vif, demi-cassant, peu fin, sucré, un peu parfumé. Commencement de septembre.

39. *Fin-or-d'été.* Fruit moyen, turbiné, très-uni, rouge foncé brillant et vert jaunâtre, tiqueté de rouge, fin, demi-beurré. Mi-août.

40. *Fin-or-de-septembre.* Gros fruit lisse, uni, vert gai et marbré, beurré fin, aigrelet agréable. Fin d'août et commencement de septembre.

41. *Chair-à-dame, Chère-à-dame.* Fruit moyen, gris, isabelle, demi-cassant, peu fin, doux, relevé, d'un parfum agréable. Mi-août.

42. *Poire-d'œuf.* Petit fruit, forme d'un œuf de poule, vert jaunâtre et rougeâtre, taché de roux, fin, demi-fondant, sucré, doux, un peu musqué; agréable. Fin d'août et commencement de septembre

43. *Inconnu-Cheneau, Fondante de Brest.* Fruit moyen, turbiné, alongé, vert, gai et rouge clair, cassant, sucré, relevé. Commencement de septembre.

44. *Cassolette, Friolet, Muscat-vert, Lechefrion.* Petit fruit vert clair et rouge pâle, tendre, sucré, musqué. Fin d'août.

45. *Bergamote d'été, Milan de la Beuvrière.* Gros fruit turbiné, vert gai et roux, demi-beurré, peu relevé. Commencement de septembre.

46. *Bergamote rouge.* Fruit moyen, turbiné, jaune foncé et rouge, presque fondant, relevé et très-musqué. Mi-septembre.

47. *Bergamote suisse.* Fruit moyen, turbiné, rayé de vert, de jaune et de rouge, beurré, sucré. Octobre.

48. *Bergamote d'automne.* Gros fruit turbiné, jaune et rouge brun, beurré, sucré, doux, parfumé. Octobre, novembre, décembre.

49. * *Crasanne, Bergamote crasanne.* Gros fruit arrondi, gris vert, très-fondant, sucré, relevé, excellent. Novembre, décembre, janvier.

50. *Crasanne panachée.* Cette poire est une variété de la précédente, et n'en diffère point par le fruit.

51. *Bergamote de Soulers, Bonne de Soulers.* Gros fruit jaune et rouge brun, beurré, fondant, sucré. Février, mars.

52. *Bergamote de Pâques, d'hiver.* Fruit plus gros, court, turbiné, gris et roux, demi-beurré, peu relevé. Janvier, février, mars.

53. *Bergamote de Hollande, Bergamote d'Alençon, Amoselle.* Très-gros fruit turbiné, arrondi, jaune clair, demi-cassant, relevé, agréable, très-tardif.

54. *Bergamote cadette, Poire de Cadet.* Gros fruit lisse, rouge et jaune. Octobre.

55. * *Messire-Jean-Doré.* Fruit gros, presque rond, varié de couleur, cassant, sucré, relevé, très-bon. Octobre.

56. *Robine, Royale d'été.* Petit fruit turbiné, court, jaune, demi-cassant, sucré, musqué. Août.

57. *Epine-Rose, Poire de Rose.* Gros fruit sphérique, jaune et rouge clair, demi-fondant, musqué, sucré, etc. comme l'*ognonnet*. Août.

58. *Double-Fleur.* Gros fruit rond, jaune, bon à cuire en février, mars et avril.

Double-Fleur panachée. Variété rayée de vert et de jaune.

59. *Bezi de Caissoy, Roussette d'Anjou.* Petit fruit presque rond, jaune brun, tendre, beurré, sucré, excellent. Novembre, décembre, janvier.

60. *Franc-Réal.* Gros fruit renflé par le milieu, vert et roux, bon à cuire en octobre, novembre, décembre.

61. *Bequesne.* Fruit gros, long, rouge et jaune citron, taché de gris, un peu fade. D'octobre en février.

62. *Epine d'été, Fondante musquée.* Fruit moyen, alongé, vert pré, fondant, très-musqué. Commencement de septembre.

63. *Poire-Figue.* Moyen fruit très-alongé, vert brun, fondant, doux et sucré. Commencement de septembre.

64. *Epine d'hiver.* Gros fruit alongé, vert pâle, fondant, doux, excellent, si le terrein lui convient. Novembre, décembre, janvier.

65. *Ambrette.* Fruit moyen, ovale, blanchâtre, fin, fondant, sucré, relevé dans les terreins chauds. Novembre, décembre, janvier, février.

66. *Echassery, Bezy de Chassery.* Presque même grosseur, forme et couleur, fondant, sucré, musqué. Novembre, décembre, janvier.

67. *Merveille d'hiver, Petit-Oin.* Fruit moyen, varié dans sa forme, rude, vert et jaune, beurré, fondant, très-fin, sucré et musqué, très-agréable. Novembre.

68. *Sucré-Vert.* Fruit moyen, alongé, vert, beurré, sucré, bon. Fin d'octobre.

69. *Poire de Prêtre.* Gros fruit presque rond, presque la même couleur que le *Messire-Jean-Gris*, tiqueté de gris blanc, demi-cassant, assez fin. Février.

70. *Poire à Gobert.* Gros fruit turbiné, jaune, demi-cassant, musqué, se garde jusqu'en juin.

71. *Royale d'hiver.* Fruit gros, jaune clair et beau rouge, demi-beurré, sucré dans les terres chaudes. Décembre, janvier, février.

72. *Muscat allemand.* Un peu ressemblant au précédent, gris et rouge, beurré, fondant, musqué, relevé. Mars, avril, mai.

73. *Verte-Longue, Mouille-Bouche.* Gros fruit alongé, vert, fondant, doux, sucré, bon. Commencement d'octobre.

74. *Verte-Longue panachée.* Variété rayée de vert et de jaune.

75. * *Beurré.* Fruit gros, fondant, très-beurré, fin, relevé, excellent, varie de couleur. Fin de septembre.

76.* *Angleterre, Beurré d'Angleterre.* Fruit moyen, ovoïde, alongé, gris, demi-beurré, fondant, succulent. Septembre.

77. *Angleterre d'hiver.* Fruit moyen, jaune citron, très-beurré, doux, un peu sec. Décembre, janvier, février.

78. * *Bezy de Chaumontel, Beurré d'hiver.* Gros fruit varié de forme et de couleur, demi-beurré, fondant, sucré, relevé, excellent. Novembre, décembre, janvier.

79. *Orange tulipée, Poire aux Mouches.* Grosse poire verte et brune, rayée de rouge clair et marbrée de gris, demi-cassante. Commencement de septembre.

80. * *Bellissime d'été, Suprême.* Petit fruit, beau, rouge et jaune, rayé de rouge clair, demi-beurré, peu relevé. Juillet.

81. * *Doyenné, Beurré blanc, Saint-Michel.* Gros fruit oblong, jaune, très-beurré, très-sucré, quelquefois relevé, excellent. Octobre.

82. *Bezy de la Motte.* Gros fruit vert foncé, tiqueté de gris, fondant, doux. Octobre et novembre.

83. *Bezy de Montigny.* Fruit moyen, forme du *doyenné*, jaune, très-fondant, musqué. Commencement d'octobre.

84. * *Doyenné gris.* Fruit moyen, gris, beurré, fondant, meilleur que le *doyenné jaune.* Novembre.

85. *Frangipane.* Fruit moyen, long, renflé par le milieu, beau jaune, demi-fondant, doux, sucré, goût de la *frangipane.* Fin d'octobre.

86. *Jalousie*. Fruit gros, alongé, renflé, boutonné, roux, très-beurré, sucré, relevé, fort bon. Fin d'octobre.

87. * *Bon-Chrétien d'hiver*. Fruit très-gros, forme variée, jaune clair et rouge incarnat, fin, cassant, doux, sucré, un peu parfumé. Depuis janvier jusqu'au printemps.

88. *Angélique de Bordeaux*. Gros fruit applati, suivant sa longueur, pâle, cassant ou tendre, doux et sucré. Janvier, février.

89. *Bon-Chrétien d'Espagne*. Très-gros fruit pyramidal, jaune et beau rouge, cassant, doux. Bon à cuire en novembre et décembre.

90. *Gracioli, Bon-Chrétien d'été*. Gros fruit pyramidal tronqué, bossu, jaune, demi-cassant, sucré, très-succulent. Commencement de septembre.

91. * *Bon-Chrétien d'été musqué*. Fruit moyen, en poire de *coing*, jaune et rouge léger, cassant. Fin d'août.

92. *Mansuette solitaire*. Fruit gros, pyramidal peu régulier, vert et jaune, demi-fondant, bonté médiocre. Commencement de septembre.

93. *Marquise*. Gros fruit pyramidal, alongé, jaune, beurré, fondant, doux, sucré. Novembre et décembre.

94. * *Colmart*, *Poire-Manne*. Fruit très-gros, pyramidal tronqué, vert et rouge léger, beurré, fondant, sucré, relevé, excellent. Janvier, février, mars.

95. * *Virgouleuse*. Gros fruit alongé, jaune, tendre, beurré, relevé, excellent. Novembre, décembre, janvier, février.

96. * *Saint-Germain*, *Inconnue*, *la Fare*. Gros fruit pyramidal alongé, vert, fondant, succulent, excellent. Depuis novembre jusqu'en avril.

97. *Louisebonne*. Fruit ressemblant beaucoup au précédent, gros, blanc, demi-beurré, quelquefois bon. Décembre et janvier.

98. *Impériale à feuilles de chêne*. Fruit moyen, ressemblant à une petite *virgouleuse*, inférieure en qualité. Mars et avril.

99. *Saint-Augustin*. Petit fruit long, rouge et jaune clair, tiqueté de brun, dur, musqué. Décembre et janvier.

100. *Pastorale*, *Musette d'automne*. Gros fruit très-alongé, jaune, semé de roux, demi-fondant, un peu musqué, bon. Octobre, novembre, décembre.

101. *Champ-Riche d'Italie*. Gros fruit piqueté et tacheté de gris, vert clair, demi-cassant. Décembre et janvier.

102. * *Catillac*. Très-gros fruit obtus, jaune et rouge brun, âcre, à cuire. Depuis novembre jusqu'à la fin d'avril.

103. *Bellissime d'hiver*. Plus gros que le précédent, presque rond, jaune et beau rouge, tendre, doux, moelleux, à cuire. Décembre, janvier, février.

104. *Livre*. Fruit très-gros, applati suivant sa longueur, vert, tavelé de rouge, bon cuit. Décembre, janvier, février.

105. *Trésor d'Amour*. Très-gros fruit renflé, jaune citron, tendre, doux, très-bon à cuire. Depuis décembre jusqu'en mars.

106. *Tonneau*. Très-gros fruit, forme d'un petit tonneau, jaune et rouge vif, bon à cuire en février et mars.

107. *Poire de Naples.* Fruit moyen, forme de calebasse, jaune, lavé de rouge brun, demi-cassant, doux. Février et mars.

108. *Angélique de Rome.* Fruit moyen, oblong, rude, jaune citron pâle, tendre, demi-fondant, sucré et assez relevé. Décembre, janvier et février.

109. *Lansac, Dauphine, Satin.* Petit fruit presque rond, jaune, fondant, sucré, relevé. Depuis octobre jusqu'en janvier.

110. *Vigne-Demoiselle.* Fruit petit, rude, gris brun et un peu rouge, tiqueté de gris, beurré, peu fondant, très-relevé. Octobre.

111. *Sanguinole.* Fruit moyen, lisse, vert, tiqueté de gris et de rouge, grossier, assez insipide. Août.

112. *Sapin.* Petit fruit vert et jaune, peu relevé, quoiqu'un peu parfumé. Fin de juillet.

113. *Poire à deux têtes, à deux yeux.* Fruit moyen, turbiné, uni, vert jaune, lavé de rouge brun, peu délicat, un peu parfumé, un peu âcre. Fin de juillet.

114. *Grise-bonne.* Fruit moyen, long, vert gris, tiqueté de blanc, fondant, un peu beurré, sucré et relevé. Fin d'août.

115. *Donville.* Fruit moyen, alongé, luisant, jaune citron, taché de fauve et rouge vif, tiqueté de gris clair, cassant, relevé, quoiqu'un peu âcre. Se conserve jusqu'en avril.

116. *Chat-Brûlé.* Fruit moyen, alongé, jaune et beau rouge vif, très-bon à cuire en février et mars. Mûrit en octobre et novembre.

117. *Saint-Père, Saint-Pair.* Fruit moyen, rude, jaune cannelle, tendre, excellent en compotes. Mars, se conserve jusqu'en juin.

118. *Trouvé.* Fruit moyen, rouge vif et jaune citron, lavé de rouge clair, tiqueté de rouge et de gris clair, cassant, sucré, très-bon à cuire en janvier, février et mars. Se conserve jusqu'en avril.

119. * *Sarrasin.* Fruit moyen, alongé, rouge brun, tiqueté de gris et jaune pâle, presque beurré, sucré, relevé et un peu parfumé, excellent cuit. Se garde d'une année à l'autre, très-estimé.

120. *Sylvanche.* Poire d'automne, excellente. L'espèce a été originairement cultivée à Metz.

TABLEAU *indiquant l'ordre de maturité des variétés de Poires ci-dessus.*

(On prévient que dans le présent tableau chacun des numéros qui précède les noms de *poires* renvoie au numéro correspondant du tableau, dans lequel leurs qualités sont décrites.)

Comme il y a des *poires* qui mûrissent dans différens mois successivement, on a été obligé de répéter leur nom à chaque mois. La première fois il est en romain, et les autres fois en italique.

Juin. 1. Amire-Joanuet; 2. Petit Muscat; 6. Aurate.

Juillet. 4. Muscat-Robert; 5. Muscat-Fleuri; 8. Madeleine; 9. Hastiveau; 11. Cuisse-Madame; 13. Gros-Blanquet; 14. Gros-Blanquet rond; 16 Petit-Blanquet; 17. Epargne; 27. Bourdon musqué; 33. Rousselet hâtif; 80. Bellissime d'été; 112. Sapin; 113. Poire à deux têtes.

Août. 10. Hastiveau (gros) de la forêt; 15. Blanquet à longue queue; 19. Ognonet; 20. Parfum d'août; 21. Salviati; 22. Poire

d'orange; 25. Orange musquée; 25. Orange rouge; 32. Rousselet de Rheims; 35. Poire sans peau; 39. Fin-Or d'été; 40. Fin-Or de septembre; 41. Chair-à-Dame; 42. Poire-d'Œuf; 44. Cassolette; 56. Royale d'été; 57. Épine-Rose; 91. Bon-Chrétien d'été musqué; 111. Sanguinole; 114. Grise-Bonne.

Septembre. 3. Muscat-Royal; 7. Jargonelle; 54. Gros Rousselet; 38. Ah-mon-Dieu; 40. *Fin-Or de septembre; 42. Poire-d'Œufs;* 43. Inconnu-Cheneau; 45. Bergamote d'été; 46. Bergamote rouge; 62. Épine d'été; 63. Poire-Figue; 75. Beurré; 76. Angloterre; 79. Orange tulipée; 90. Gracioli; 92. Mansuette solitaire.

Octobre. 12. Bellissime d'automne; 23 Bezi d'Hery; 47. Bergamote suisse; 48. Bergamote d'automne; 43. Bergamote cadette; 55. Messire-Jean-Doré; 61. Bequesne; 68. Sucré-Vert; 73. Verte-Longue; 81. Doyenné: 82. Bezy de la Motte; 83. Bezy de Montigny; 85. Frangipane; 86. Jalousie; 100. Pastorale; 109. Lansac; 110. Vigne-Demoiselle; 116. Chat-Brûlé.

Novembre. 23. *Bezy d'Hery;* 24. Poire de Vitrier; 36. Martin-Sec; 37. Rousseline; 48. *Bergamote d'automne;* 49. Crasanne; 59. Bezi de Caissoy; 60. Franc-Réal; 61. *Bequesne;* 64. Épine d'hiver; 65. Ambrette; 66. Échassery; 67. Merveille d'hiver; 78. Bezy de Chaumontel; 82. *Bezy de la Motte;* 84. Doyenné gris; 89. Bon-Chrétien d'Espagne; 93. Marquise; 95. Virgouleuse; 96. Saint-Germain; 100. *Pastorale;* 102. Catillac; 116. *Chat-Brûlé.*

Décembre. 23. *Bezy d'Hery; 24. Poire de Vitrier;* 28. Poirier de jardin; 36. *Martin-Sec;* 48. *Bergamote d'automne;* 49. *Crasanne;* 59. *Bezy de Caissoy;* 60. *Franc-Réal;* 61. *Bequesne;* 64. *Épine d'hiver;* 65. *Ambrette;* 66. *Échasseri;* 71. Royale d'hiver; 77. Angleterre d'hiver; 78. *Bezy de Chaumontel;* 79. *Bon-Chrétien d'Espagne;* 93. *Marquise;* 95. *Virgouleuse;* 96. *Saint-Germain;* 97. *Louisebonne;* 99. *Saint-Augustin;* 100. *Pastorale;* 101. *Champ-Riche d'Italie;* 102. *Catillac;* 103. Bellissime d'hiver; 104. Livre; 105. Trésor-d'Amour; 108. Angélique de Rome.

Janvier. 30. Martin-Sire; 36. *Martin-Sec;* 49. *Crasanne;* 52. Bergamote de Pasques; 59. *Bezy de Caissoy;* 61. *Bequesne;* 64. *Épine d'hiver;* 65. *Ambrette;* 66. *Echasseri;* 71. *Royale d'hiver;* 77. *Angleterre d'hiver;* 78. *Bezy de Chaumontel;* 87. Bon-Chrétien d'hiver; 88. Angélique de Bordeaux; 94. Colmart; 95. *Virgouleuse;* 96. *Saint-Germain;* 97. *Louisebonne;* 99. *Saint-Augustin;* 101. *Champ-Riche d'Italie;* 102. *Catillac;* 103. *Bellissime d'hiver;* 104. *Livre;* 105. *Trésor-d'Amour;* 108. *Angélique de Rome.*

Février. 29. Orange d'hiver; 31. Rousselet d'hiver; 51. Bergamote de Soulers; 52. *Bergamote de Pâques;* 61. *Bequesne;* 65. *Ambrette;* 69. Poire de Prêtre; 71. *Royale d'hiver;* 77. *Angleterre d'hiver;* 87. *Bon-Chrétien d'hiver;* 88. *Angélique de Bordeaux;* 94. Colmart; 95. *Virgouleuse;* 96. *Saint-Germain;* 102. *Catillac;* 103. *Bellissime d'hiver;* 104. *Livre;* 105. *Trésor-d'Amour;* 106. Tonneau; 107. Poire de Naples; 108. *Angélique de Rome.*

Mars. 29. *Orange d'hiver;* 31. *Rousselet d'hiver;* 51. *Bergamote de Soulers;* 52. *Bergamote de Pâques;* 58. *Double-Fleur;* 72. *Muscat allemand;* 87. Bon-Chrétien d'hiver; 94. Colmart; 96. *Saint-*

Germain ; 98. Impériale à feuilles de chêne ; 102. *Catillac ;* 105. *Trésor-d'Amour ;* 106. Tonneau ; 107. *Poire de Naples ;* 117. Saint-Père.

Avril. 18. Tarquin ; 58. *Double-Fleur ;* 72. *Muscat allemand ;* 96. *Saint-Germain ;* 98. *Impériale à feuille de chêne ;* 102. *Catillac.*

Mai. 18. *Tarquin ;* 72. *Muscat allemand.*

On voit par le tableau précédent, combien la maturité des *poires* varie. Les différentes époques de cette maturité parcourent le cercle entier de l'année ; beaucoup de causes et de circonstances concourent à la hâter ou à la retarder, l'exposition, le climat, le choix du sujet greffé, l'espèce de pepin qu'on sème, la qualité du fruit. Un *poirier* planté à une exposition sèche et méridionale fructifiera plutôt chaque année que s'il eût été placé ailleurs. La maturité de son fruit sera pareillement plus accélérée dans un climat chaud que dans un climat tempéré ou froid. Toutes choses égales, le même fruit sur *coignassier* est plus hâtif que sur *franc.* Dans un arbre venu de pepins de *poires d'hiver*, la maturité sera retardée; elle sera hâtive au contraire dans une espèce d'hiver greffée sur un sujet venu de pepins de fruit d'été. Des semis faits avec des pepins d'un fruit produit par un arbre vieux et vigoureux, donneront des sujets dont les poires seront aussi précoces que celles de ce vieux arbre ; car on sait que les fruits mûrissent plutôt sur les vieux arbres que sur les jeunes. Enfin, la destination des *poiriers* dont on élève les uns à plein vent, et les autres en espaliers, les différentes manières de les conduire et de les tailler, et les espaces laissés entre eux, influent beaucoup sur les époques de la maturité. « On peut encore regarder, dit Miller, le nombre des années qui se sont écoulées » depuis que l'on cultive les arbres, comme une cause qui hâte la maturité des fruits. En lisant les bons auteurs français qui ont écrit sur » la culture des arbres fruitiers, on verra que le temps de la maturité » de plusieurs espèces de poires se trouve avancé d'un mois ou six semaines aux environs de Paris, depuis à-peu-près un demi-siècle ».

Culture du Poirier.

Les différentes variétés de *poirier* se perpétuent et se multiplient par la greffe. On les greffe ordinairement sur *franc* ou sur *coignassier.* Pour avoir des sujets, on sème les pepins du fruit. On doit choisir les plus beaux fruits, les mieux nourris, cueillis sur *arbres francs*, et les laisser pourrir ou sécher dans leur chair ; les pepins s'en conservent mieux, et c'est de leur choix que dépend la bonté et la force des sujets.

Voici les conseils donnés par Rozier à ceux qui veulent faire un semis de *poiriers.*

1°. Chaque fruit dont on destine les pepins à être semés, doit être distingué par son nom, et l'on doit noter s'il a été cueilli sur *franc* ou sur *coignassier.* On doit préférer le premier ; peu d'espèces font exception à cette loi. Les fruits d'été une fois secs seront rangés lits par lits dans du sable, et tenus dans un endroit frais, mais non humide ; leur germination au printemps en sera plus prompte.

2°. Au temps des semis, on dépouillera les pepins de leur enveloppe. Si elle est sèche, on la mettra tremper quelques jours dans l'eau ; après cela, la séparation en sera facile, et on sèmera tout de suite. Si

la chair est encore fraîche, comme dans les fruits très-tardifs, on en séparera les pepins sans les endommager.

3°. Le semis aura lieu dès qu'on n'aura plus à redouter les fortes gelées. Si on a soin d'en préserver la terre avec suffisante quantité de paille, on peut alors semer plutôt. Il doit être fait dans une terre douce, forte sans être tenace, qui ait au moins dix-huit pouces de profondeur, et qui ait été bien ameublie par un terreau parfaitement consommé. On ne doit pas semer à la volée, mais par raies espacées de huit pouces, et qui laissent la facilité d'arracher les mauvaises herbes, et de piocher dans l'arrière-saison. On doit laisser le semis pendant deux ans en pépinière. Ce terme, qui paroît long, est nécessaire pour avoir un sujet bien conditionné, bien enraciné, et qui soit à la replantation d'une reprise facile.

4°. Dans la pépinière à demeure, il faut que le sol ait été défoncé nouvellement à la profondeur de trois pieds, et que les jeunes plants y soient placés dans le courant de novembre ou au commencement de décembre, suivant le climat. Ils seront plantés en quinconce avec toutes leurs racines, leurs chevelus, avec leur pivot, et à trois pieds de distance les uns des autres. On ne greffera ces sujets que lorsqu'ils auront donné leurs premiers fruits. On sera presque assuré d'obtenir de nouvelles variétés, sur-tout si les pepins ont été choisis dans les espèces nommées *bezy*, dans les *bergamotes*, dans les *épines*. Si le fruit se trouve de mauvaise qualité, on aura de très-beaux sujets pour greffer du plein-vent; et on se procurera de cette manière des arbres forts, vigoureux, et qui dédommageront amplement le cultivateur de ses soins et de ses peines.

On doit greffer le *poirier* sur sauvageon ou sur franc, pour les grands plein-vents et dans les terreins qui ont de la profondeur; sur les grands *coignassiers*, dans les terreins médiocrement profonds et pour les espaliers très-élevés; et sur le petit *coignassier* pour les espaliers bas. (*Voyez* à l'article COIGNASSIER les avantages et les inconvéniens que présente la greffe du *poirier* sur cet arbre.) Parmi les *poires* qui réussissent le mieux sur *coignassier*, on compte la *royale d'été*, l'*épine d'hiver*, l'*ambrette* et la *mansuette*, etc. Un grand nombre d'espèces réussissent très-bien sur *franc*, et, suivant Rozier, on doit le préférer, parce qu'il subsiste long-temps, qu'un seul pied occupe l'espace que quatre ou même six *poiriers* sur *coignassier* occuperoient, et parce que ce seul arbre bien conduit produit à lui seul beaucoup plus de fruits qu'eux tous ensemble. Enfin il est démontré, dit-il, que le *franc* est plus vigoureux que le *coignassier*. Cependant, sans avoir égard aux différences qui existent entre ces deux arbres, on s'obstine à planter à la même distance l'un et l'autre; et si le *franc*, comme le plus fort, pousse avec trop de vigueur, et tend à occuper la place de son voisin, le jardinier le fait rentrer dans ses limites en le taillant; c'est-à-dire qu'il le mutile, puisqu'il ne lui laisse pas le temps de former ses boutons à fruit, qui ne peuvent venir que sur un bois qui ait au moins deux ans. Qu'arrive-t-il? l'arbre ainsi maltraité donne, chaque année, beaucoup de bourgeons et de branches, et pas un seul fruit; on a beau le mutiler encore, et lui supprimer une ou deux grosses racines, tout cela est inutile. Tandis que s'il avoit eu plus d'espace, et

si on avoit étendu ses branches sans les rogner, elles auroient porté du fruit dès la seconde année.

« Les *poiriers*, dit Miller, doivent être plantés contre des murailles ou en espaliers, à quarante pieds au moins de distance, parce que, s'ils n'ont pas assez de place pour s'étendre de chaque côté, il sera impossible de les conserver en bon ordre ; car, plus ces arbres sont taillés, plus ils poussent : d'ailleurs, comme plusieurs espèces produisent leurs boutons à fleurs aux extrémités des branches de l'année précédente, en les taillant et en les raccourcissant, tout le fruit en est jeté bas.

» Je ne doute pas, ajoute Miller, que cette distance ne soit trouvée trop considérable par tous ceux qui n'ont pas bien observé la croissance de ces arbres, sur-tout la pratique générale de la plupart des jardiniers étant de ne leur donner tout au plus que la moitié de cet espace. Mais si on veut examiner quelques-uns de ces arbres plantés depuis quelques années, on observera toujours que si, par hasard, il s'en trouve un dont les branches ont assez de place pour s'étendre, il produit plus de fruits que douze autres dont la croissance est gênée faute d'un espace suffisant. J'ai vu des poiriers de plus de cinquante pieds de largeur, sur plus de vingt pieds de hauteur, qui donnent beaucoup plus de fruits que n'en pourroient produire trois autres semblables plantés dans le même espace et contre un mur très-élevé; car un arbre sera plus productif quand ses branches seront palissées horizontalement, que trois ou quatre autres dont les branches sont perpendiculaires ».

A l'appui de son opinion, Miller cite un *poirier* dont les branches embrassoient un espace de plus de cinquante pieds, et qui couvroit une muraille de plus de trente-six pieds de hauteur ; c'étoit un *bon-chrétien* extrêmement fructueux. Il en cite encore un autre de la même espèce, qui lui appartenoit, dont la tige avoit plus de dix pieds de hauteur ; ses branches sortoient régulièrement sur chaque côté, et s'étendoient à près de trente pieds du tronc ; elles formoient, par leur disposition, une parabole régulière de quarante pieds de hauteur, et, quoiqu'elles n'eussent jamais été raccourcies, elles produisoient des fruits depuis le bas jusqu'au haut ; de sorte que dans une bonne saison, lorsque les fleurs avoient échappé à la gelée, on recueilloit dessus plus de deux mille *poires* d'un goût délicieux. Miller ne rapporte, dit-il, cet exemple, que pour faire voir combien le *poirier* peut s'étendre, quand on lui laisse tout l'espace qui lui est nécessaire.

Les *poiriers* souffrent très-bien la taille, et se prêtent à toutes les formes qu'on veut leur donner. Les plus communes sont en *buisson*, en *éventail*, en *espalier* et en *quenouille*. L'arbre en éventail diffère de l'espalier, en ce que ce dernier est toujours placé contre un mur, tandis que l'autre en est éloigné : il en diffère aussi par la direction de ses branches disposées comme les rayons d'un éventail de femme, tandis que la plupart de celles de l'espalier sont ou doivent être dirigées presque horizontalement. Le grand défaut de la taille en éventail est de laisser toujours à la sève un cours direct qui la fait se porter avec impétuosité au sommet de l'arbre, au pré-

judice des parties inférieures. La taille appelée en *quenouille* s'est introduite depuis quelques années; elle consiste à planter l'arbre tel qu'il sort de la pépinière, en lui laissant toutes ses pousses latérales, qu'on raccourcit un peu seulement, de manière à lui donner la forme d'une pyramide. Un tel arbre bien conduit fait un joli effet, et fructifie beaucoup; mais il ne vit pas long-temps.

La taille du *poirier* n'a rien de particulier. La meilleure est celle qui sait conserver sagement les bourgeons dans toute leur force et qui n'épuise pas l'arbre, en lui abattant chaque année une quantité de bois pour lui en faire reproduire autant l'année d'après.

Les terreins de sable gras et frais, sont les plus propres au *poirier;* les terres peu profondes, glaiseuses, compactes et froides ne lui conviennent pas. Il y a peu d'exposition où l'on ne puisse planter quelque variété de cet arbre.

Il est en général sujet aux mêmes maladies que les autres. (*Voyez* au mot ARBRE.) Il est de plus exposé à avoir ses feuilles dévorées par un insecte nommé *tigre*. Cet animal, qui attaque indistinctement toutes les espèces de *poiriers*, s'attache pourtant de préférence au *bon-chrétien*, aux *poiriers* taillés en espalier, après ceux-là aux *poiriers* en buisson, enfin aux plein-vents. On a proposé beaucoup de moyens pour le détruire, tels que la fumée, la vapeur de la chaux-vive ou de la décoction d'absynthe, etc. La plus sûre manière de s'en défaire, ou plutôt de prévenir ses ravages, est d'enlever les vieilles écorces et de nettoyer les crevasses sous lesquelles l'insecte place ses œufs. Il y a un autre moyen d'en garantir les arbres; mais il exige de la patience : c'est de frotter les feuilles l'une après l'autre durant le mois de mai, et d'écraser, soit avec les doigts, soit avec un linge, l'animal qui n'a point encore nui, et dont les œufs ne doivent éclore que lorsque les feuilles seront grandes.

USAGES économiques du bois et du fruit du Poirier.

« Le bois du *poirier sauvage*, dit Duhamel, est pesant, fort, » plein, d'une couleur rougeâtre; son grain est fin. Il prend très-bien » la teinture noire, et alors il ressemble si fort à l'*ébène*, qu'on a peine » à l'en distinguer. Après le *buis* et le *cormier*, ajoute-t-il, c'est le » meilleur des bois que puissent employer les graveurs en taille de » bois ». Il est aussi très-propre au tour, aux pièces de rouage de moulin, et aux outils de menuiserie; car il est dur et ne fléchit point: et cependant il est facile à travailler, à cause de l'homogénéité de sa fibre; mais, comme il est sujet à se tourmenter, on ne doit l'employer que très-sec. Dans cet état, il pèse cinquante-trois livres deux onces par pied cube. Le bois du *poirier* cultivé est beaucoup plus tendre; il sert aux menuisiers pour des parquets, aux ébénistes pour de la marqueterie, et sur-tout aux luthiers.

Les *poires*, comme les *pommes*, se conservent assez long-temps pour qu'on puisse attendre celles de la récolte nouvelle. Elles se mangent crues, séchées, tapées, cuites, confites au sucre, à l'eau-de-vie, au vin cuit. Le suc exprimé de plusieurs espèces, après avoir fermenté, donne une boisson nommée POIRÉ (*Voyez* ce mot), dont on fait de l'eau-de-vie et du vinaigre. On compose aussi une autre bois-

son avec le marc ou les fruits entiers arrosés d'eau ; et ce même marc sert de chauffage, et de nourriture à la volaille. Les cochons et les oiseaux de basse-cour mangent les poires qui se gâtent ; les poules et les pigeons tirent encore parti des pepins.

Les *poires* sont le fruit qu'on sert le plus communément sur les tables en toutes saisons, sur-tout en hiver : elles nourrissent peu ; mais elles sont du goût de tout le monde. On fait de bon raisiné avec la *poire de Messire-Jean*, et d'excellentes compotes avec plusieurs espèces de *poires ;* mais sur-tout avec le *bon-chrétien d'hiver*. Le *rousselet*, le *beurré d'Angleterre*, le *doyenné*, la *poire Martin-sec* sont très-propres à faire sécher. Voici comment on prépare ces poires, qu'on appelle *poires tapées*, et dont il se fait un commerce assez considérable.

On les cueille un peu avant leur maturité, en conservant leur queue. On les fait cuire dans l'eau bouillante, jusqu'à ce qu'elles soient devenues un peu molles ; on les fait égoutter après sur des claies. Puis on les pèle, et on les range sur des plats, la queue en haut. Elles jettent alors une espèce de sirop, qu'on met à part. Elles sont disposées ensuite une seconde fois sur des claies, et portées dans un four d'où le pain vient d'être ôté. Après douze heures, on les retire, et on les trempe dans le sirop auquel on a ajouté un peu de sucre, de cannelle et de girofle. Dans cet état, elles sont placées de nouveau dans le four, mais moins chaud que la première fois. Cette opération est réitérée trois fois de suite ; c'est-à-dire, qu'il faut deux couches de sirop et trois cuites au four. A la troisième cuisson, on les laisse dans le four assez long-temps, pour qu'elles acquièrent une siccité convenable ; ce qu'on reconnoît à leur couleur de café clair, et à la transparence et fermeté de leur chair. Alors on les ôte ; et quand elles sont bien refroidies, on les enferme dans des boîtes garnies de papier blanc, et on a soin de les tenir dans un lieu sec, où elles se conservent très-bien. (D.)

POIRIER DES ANTILLES. On appelle ainsi deux arbres du genre *bignone*, dont on emploie le bois dans les colonies françaises pour les ouvrages de charpente. *Voyez* au mot Bignone. (B.)

POIRIER-AVOCAT. C'est le Laurier-avocat. *Voyez* ce mot. (B.)

POIRIER BERGAMOTE, espèce d'*oranger* qui fournit des fruits qui ont la forme des poires. *Voyez* au mot Oranger. (B.)

POIRIER DE CAYENNE. C'est le Cormier. *Voyez* ce mot. (B.)

POIRIER DE CHARDON. C'est le Cacte-raquette. *Voyez* ce mot. (B.)

POIRIER DES INDES. On nomme ainsi le *goyavier* dans quelques colonies françaises. *Voyez* au mot Goyavier. (B.)

POIRIER DE LA NOUVELLE-ESPAGNE. C'est le Laurier-avocat. *Voyez* ce mot. (B.)

POIRIER PIQUANT. On appelle de ce nom le *cacte-raquette*, ou la *raquette*, dont on mange le fruit qui a la forme d'une poire. *Voyez* au mot CACTIER. (B.)

POIS, *Pisum* Linn. (*Diadelphie décandrie.*), genre de plantes de la famille des LÉGUMINEUSES, qui a beaucoup de rapports avec les *gesses*, et qui présente pour caractère un calice en cloche et à cinq dents, dont deux supérieures plus courtes ; un étendard relevé et arrondi plus grand que les ailes et la carène ; dix étamines diadelphes ; un style triangulaire creusé inférieurement en forme de carène ; un stigmate plane et velu ; une gousse alongée renfermant des semences à-peu-près sphériques. Ces caractères sont figurés dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 633.

Les *pois* ont une tige grimpante ou droite, des pétioles polyphylles, des stipules plus grandes que les folioles, et des pédoncules axillaires portant deux ou plusieurs fleurs.

On ne compte que trois ou quatre espèces dans ce genre ; mais l'une d'elles, le POIS CULTIVÉ, *Pisum sativum* Linn., renferme un grand nombre de variétés, les unes hâtives, les autres tardives, les unes sans parchemin, les autres à parchemin. Dans les *pois sans parchemin*, la cosse est bonne à manger étant encore verte ; dans les *pois à parchemin*, la cosse est dure et coriace, et ne sert jamais d'aliment à l'homme, même étant nouvelle. Le caractère de cette espèce est d'avoir une racine grêle et fibreuse, des tiges longues, fistuleuses, rameuses et tombantes ; des pétioles minces ; des feuilles alternes, ailées, à folioles très-entières et sessiles ; des vrilles rameuses à l'extrémité des feuilles ; des stipules arrondies et crénelées inférieurement, et des pédoncules axillaires portant plusieurs fleurs. Les variétés peuvent se diviser de plusieurs manières. Je suis la division adoptée par les auteurs de l'*Instruction sur la Culture et les avantages* des plantes légumineuses, publiée en 1795 par la commission d'Agriculture et des Arts.

§. I. *Pois hâtifs.*

Ils se divisent en *hâtifs de première classe* et *hâtifs de seconde classe.*

Hâtifs de première classe. En automne, vers le milieu de novembre, on commence à semer dans les jardins, sur des plates-bandes abritées et bien exposées, le *pois* de primeur dont les noms suivent.

1. Le *Pois de Francfort*, dit encore *pois michaut de Hollande :* il vient à la hauteur de dix-huit à vingt pouces, selon

le temps et la qualité du terrein ; il donne des fleurs tout le long de sa tige, et n'a pas besoin d'être pincé; il produit avant les autres : il est abondant et d'une qualité supérieure.

2. Le *Pois baron :* il s'élève un peu plus que le précédent; on le pince ordinairement pour qu'il produise plutôt. Sa cosse et son grain sont petits.

3. Le *petit Pois de Blois :* sa hauteur est de quinze à dix-huit pouces. Il donne beaucoup, et il est presque aussi hâtif que le précédent. Son grain est un peu plus petit et plus lisse.

4. Le *Pois michaut ordinaire :* c'est l'espèce hâtive la plus anciennement connue. Ce *pois* est blanc, rond, uni, assez gros, fort tendre, et sucré quand il est mangé vert. Il s'élève un peu plus que le *pois baron.* On le pince de même. Il est d'un grand rapport quand on le sème après l'hiver, et donne son fruit au bout de quarante jours, ce qui l'a fait nommer dans quelques provinces *pois quarantain.*

Si pendant l'automne le temps n'étoit pas favorable aux semis de *pois,* on les feroit un peu plus tard. On les continue ordinairement, aux expositions chaudes, jusqu'au commencement de février.

Hâtifs de la seconde classe. Dans cette classe, on distingue les *pois hâtifs* un peu plus élevés de ceux qui le sont moins. Ces derniers sont appelés *pois nains.*

Dans les climats froids et tempérés, c'est à la fin de février qu'on commence à semer des *pois* dans des terreins découverts ou en plein champ. D'abord les quatre espèces de *pois hâtifs* dont il vient d'être question, ensuite les espèces suivantes, qui sont les plus élevées de la seconde classe.

5. Le *Pois dominé :* il succède au *pois michaut*, s'élève un peu plus haut, est d'un plus grand produit, et n'est pas si délicat sur le choix du sol. Ses cosses sont plus grandes et plus garnies; son grain blanc, aussi gros, moins rond et d'aussi bonne qualité.

6. Le *Pois Laurent*, qui monte à la même hauteur, et qui est un peu moins hâtif que le *dominé.*

7. Le *Pois suisse* ou la *grosse cosse hâtive :* il a la tige plus forte et la cosse plus renflée que le *dominé*, s'élève à la même hauteur, est plus dur et craint moins les rigueurs des saisons. Il est de bonne qualité et d'un grand rapport. Son grain est rond et d'une couleur jaune tirant sur le vert.

8. Le *Pois de Clamart,* nommé aussi *carré fin* parce que ses grains se trouvant très-serrés dans leur cosse, sont toujours comprimés; ils sont communément au nombre de dix ou douze dans chaque cosse. Ils varient quant à la couleur, qui est blanche-rousse dans les uns et verte dans les autres.

Quoique petits, ils sont tendres, sucrés, excellens lorsqu'on les mange nouvellement cueillis. Ce *pois* s'élève moins que les précédens et mûrit après eux.

« On peut se dispenser de ramer ces espèces ; cependant » elles seront plus productives, si on les soutient avec de pe- » tites rames ou branches.

» Les *pois nains* sont de deux sortes, les uns *à parchemin*, » les autres *sans parchemin*.

» Les *nains à parchemin* offrent différentes variétés plus » ou moins basses, plus ou moins hâtives, dont les grains, » à leur maturité, sont jaunâtres ou verts. Outre leur bonne » qualité, ils ont le mérite de n'exiger aucune rame, et » même de pouvoir être semés en bordure. Les *pois nains sans* » *parchemin* sont aussi plus ou moins élevés, selon les va- » riétés. Le plus élevé de tous monte à vingt pouces ou envi- » ron; quelques rames le soutiendront contre les vents, et » faciliteront sa fructification. Ses cosses bien garnies, sont » très-nombreuses; on le mange écossé ou avec sa cosse; » il est très-sucré.

» De quinzaine en quinzaine, ou à des époques plus ou » moins rapprochées, on peut semer les différentes espèces » de *pois*, soit de première, soit de seconde classe, dont les » noms précèdent, jusqu'à la fin de juillet dans les climats » tempérés, et continuer pendant environ un mois de plus » dans les climats chauds. L'un des grands avantages de ces » espèces est de fructifier dans les diverses saisons. Les semis » qui se font dans les grandes chaleurs se placent en terre » substantielle, fraîche, et aux expositions les moins chaudes. » C'est le contraire des semis faits avant l'hiver, qui deman- » dent de la terre plus légère et une exposition chaude. Par » la même raison on choisit, pour les derniers semis, des » terres légères et des expositions qui, en automne, les ga- » rantissent des premiers froids. Lorsque le solstice d'été est » passé, on ne doit plus compter sur la maturité des *pois* » qu'on sème; mais si l'automne est favorable, on peut es- » pérer d'en récolter de bons à manger en vert jusqu'à la » fin d'octobre ». *Instruction citée ci-dessus.*

§. II. *Pois tardifs*, ou *grands Pois*.

Les différens *pois tardifs* peuvent être semés depuis le commencement de mars jusqu'en juin, dans les climats tempérés ou un peu froids. Ceux de ces *pois* qu'on a semés jusqu'à la mi-mai acquièrent une maturité parfaite; lorsqu'ils sont semés plus tard, ils ne peuvent être mangés qu'en vert.

Il y a des *pois tardifs à parchemin* et d'autres *sans parchemin*. Ces derniers portent le nom de *pois gourmands* ou *goulus*. Parmi les premiers, les meilleures espèces sont :

1. Le *Sans pareil*, ainsi nommé parce qu'il produit beaucoup et long-temps, et parce que son grain, moelleux en vert, est très-sucré.

2. Le *Marly* : c'est un des plus beaux *pois*, soit pour son port, soit pour ses cosses assez nombreuses ; il est de bonne qualité.

3. Le *Pois carré blanc* : il s'élève fort haut, est lent à se mettre à fruit. Ses cosses sont multipliées, ses grains serrés ; il est fort sucré.

4. Le *Pois carré à cul noir* : il est un peu plus tardif que le précédent, a à-peu-près les mêmes qualités. On en prolonge l'ensemencement jusqu'à la fin de mai. Sa couleur est verte, sa forme carrée ; il est bon en vert et en purée. On ne le mange guère en sec.

5. Les *Pois verts* : il y en a plusieurs variétés qui se cultivent, principalement pour être récoltés en maturité et consommés en purée. La plus estimée est le *gros carré vert normand*, qui produit beaucoup ; il est fort tendre et a la peau très-fine. Ces *pois* aiment une terre un peu forte, et cependant bien préparée.

Parmi les *Pois tardifs sans parchemin* je ne citerai que trois variétés qui ont des sous-variétés ; savoir :

6. Le *Pois sans parchemin à demi-rame* : il est très-bon.

7. Le *Pois faucille* ou *Corne de bélier* : ses cosses sont courbées, nombreuses, larges et longues ; fraîchement cueillies, elles sont tendres et très-sucrées. Ce *pois* s'élève très-haut.

8. Le *Pois sans parchemin à fleur rouge* : il monte encore plus que le précédent. Son grain est en partie vert et en partie rougeâtre, parsemé de points violets, ce qui l'a fait nommer *pois à œil de perdrix*. Il varie dans sa fleur et dans son fruit. Il produit beaucoup. Sa cosse est belle, mais il a une saveur un peu âcre. Cette espèce sans parchemin est la seule connue dans plusieurs cantons de la France. En général ces sortes de *pois* ne sont pas assez multipliés.

Tous les *pois tardifs* ou *grands pois* doivent être ramés, si l'on veut qu'ils soient très-productifs.

A cette division des principales variétés de *pois*, établie par les auteurs estimables de l'instruction dont j'ai parlé, je crois devoir ajouter les observations générales dont elle est suivie, parce qu'elles contiennent des vues et des détails utiles à toutes les classes de cultivateurs.

Observations générales sur les Pois et sur leur culture en grand.

« Tous les *pois* des premiers semis doivent être chaussés au fur et à mesure qu'ils grandissent. Cette opération se fait toujours lorsque la terre est saine ou sèche, et il faut avoir l'attention de ne pas enterrer leurs feuilles. Ces premiers plants ont besoin d'être couverts dans les froids rigoureux : ils ne peuvent supporter que cinq à six degrés de gelée.

» Il ne faut pas mettre plusieurs années de suite des *pois* dans un même terrein. Si on étoit dans le cas de faire succéder pendant un certain temps un semis à un autre de même espèce, il seroit absolument nécessaire de rapporter et mêler de nouvelles terres.

» Il est plus avantageux de planter ou semer les *pois* par rayons qu'à la volée. Ils ont plus d'air, ils fructifient mieux, les façons se donnent plus facilement et à moins de frais. Les rayons, pour les grandes espèces, doivent être espacés au moins de deux pieds. On peut les rapprocher à quinze pouces pour les espèces naines. En semant les *pois*, il faut avoir l'attention de les enterrer avec soin ; outre qu'ils réussiroient mal en restant sur terre, ils seroient exposés à être mangés par les oiseaux. Il est utile de les couvrir d'un et même de deux pouces dans les terres légères ; ce qui est facile en les semant par rayons, ou en les semant sur terre pour les enterrer par un léger labour. Il y a de l'économie à biner les rangs espacés avec la petite charrue ; il faut leur donner au moins deux façons.

» Les *pois sans parchemin*, plus tendres et plus sucrés que les autres, étant sujets à être mangés par les oiseaux, on les exposera le moins possible à leur voracité.

» Toutes les fois qu'on destine un semis de *pois* pour graine, il faut arracher tous ceux dont la fleur est retardée, ceux qui s'emportent ou qui paroissent devoir dégénérer. Il est nécessaire aussi d'éloigner les diverses variétés qui peuvent fleurir dans le même temps.

» On doit, autant qu'il est possible, récolter les *pois* par un beau temps ; il y a de grands inconvéniens à les laisser dehors par l'humidité. Leur dessication ne sauroit être trop rapide. Les semences conservées dans les cosses, sont bonnes pendant quatre ou cinq ans.

» La plupart des *pois* se cultivent en petit, seulement dans des jardins, dans des enclos ou dans quelques portions de champs. A l'approche des grandes communes, on en voit des cultures plus considérables, parce qu'on les y vend en vert. Un grand nombre de personnes sont occupées à les cueillir, les écosser et les débiter. Nous invitons tous les citoyens à semer le plus possible de ce légume dans les terreins voisins de leurs habitations. L'année d'après, ils y feront succéder des plantes à racines pivotantes. C'est par une immense multiplication de ces semis en petit qu'il en résultera une grande production, qui ne peut manquer d'être une ressource pour économiser beaucoup d'autres alimens.

» Il n'y a pas de doute qu'on ne pût faire des cultures en grand de toutes les espèces ; mais c'est sur-tout le *pois vert* qu'on cultive le plus de cette manière, parce qu'il sert à l'approvisionnement de l'hiver. La terre, auparavant de le semer, doit être labourée deux ou trois fois,

si elle est compacte. Dans ce dernier cas, un labour d'hiver est très-utile, et on herse à chaque labour. On emploie quatre boisseaux, mesure de Paris, par arpent de neuf cents toises. On donne deux tours de herse après les avoir semés ; on passe ensuite un rouleau pour rendre le terrein égal, rompre les mottes et fixer la terre contre la semence.

» Au lieu de semer après tous les labours, il est bien plus avantageux de semer sur la terre avant le dernier labour, et d'enterrer les *pois* à la charrue, comme il a été dit précédemment. Dans des pays où il y a des pigeons, cette seconde méthode est indispensable.

» Si l'on calculoit le produit des *pois* récoltés par un ensemencement fait à la volée, avec celui d'un ensemencement fait par rayons à la charrue, de manière qu'on pût les sarcler, il est certain qu'on retireroit une récolte plus abondante du semis par rayons, et les plantes qu'on y sèmeroit après s'en trouveroient mieux : aussi conseillons-nous de l'employer toujours à ceux qui ont assez de bras ; mais lorsqu'on en manque, il faut bien consentir à semer à la volée, dans ce cas, on est dispensé des sarclages : il n'y a que les chardons à en arracher. On regagne par l'économie des frais de culture, une partie de ce qu'on récolte de moins.

» L'intervalle des *pois* semés par rayons, se bine en Angleterre avec l'instrument appelé *cultivateur*. On le bineroit également avec une *araire* ou petite charrue.

» Le *pois vert* est excellent pour des potages, avec sa peau ou en purée. Il est très-farineux. Un setier du poids de deux cent quarante à deux cent cinquante livres, pourroit donner plus de cent quatre-vingts livres de farine. Si on se proposoit d'en faire du pain, comme on l'emploie de tout temps dans diverses contrées de la France, il faudroit, dans ce cas, l'allier avec les $\frac{3}{4}$ de froment, ou les $\frac{3}{6}$ de froment et les $\frac{2}{6}$ d'orge, ou les $\frac{4}{8}$ de froment et les $\frac{2}{8}$ de seigle. On trouveroit dans tous les *pois jaunes* les mêmes avantages, et notamment dans le *pois Marly*.

» Une des qualités qu'on recherche dans les *pois secs*, est la facilité de cuire, parce qu'elle prouve qu'ils sont tendres, et qu'elle épargne du combustible. Cette facilité dépend absolument de la qualité du terrein qui les a produits. Il est certain que des *pois* récoltés sur un sol compacte et argileux, cuisent très-mal et donnent peu de fruit, tandis qu'on récolte beaucoup de graines, et qu'on fait cuire en peu de temps les *pois* produits dans un terrein neuf, meuble et léger. C'est donc celui qui leur convient le mieux. Il est bon de remarquer que les mêmes *pois* qu'il est difficile de faire cuire, pourroient, si on les semoit dans le terrein qui leur est favorable, donner des produits qui cuiroient bien.

» Les *pois* sont sujets à être attaqués par une espèce de gros charanson, appelé *mylabre*. On ne connoît jusqu'ici aucun moyen de les en préserver. Dans les années et dans les terreins où la végétation est bien soutenue, on en voit moins. Lorsque les *pois* en sont remplis, aussi-tôt après la récolte on doit les étendre au soleil, la chaleur les fait sortir ; on débarrasse les *pois* de ceux qui pourroient rester,

moyennant un coup de crible. Quoique piqués, ces *pois* sont bons pour servir de semence dans l'année qui suit leur récolte ».

Le *pois* doit être mis au rang des légumes les plus précieux. L'homme se nourrit de son grain, soit vert, soit sec; il mange même la cosse des *pois sans parchemin;* et les tiges fraîches ou sèches de toutes les espèces de *pois*, contenant un principe saccharin nutritif, composent un excellent fourrage, qui maintient les animaux en bonne chair, sur-tout les chevaux. On conseille les *pois verts* aux scorbutiques. Mangés secs, ils sont lourds et venteux pour les estomacs foibles; il vaut mieux les consommer en purée.

Il y a une manière de préparer les *pois* pour les manger en vert dans le cœur de l'hiver. On les choisit bien tendres; on les met, quand ils sont écossés, dans l'eau bouillante; après qu'ils ont fait un bouillon, on les retire et on les passe dans l'eau fraîche. Ils sont ensuite exposés au grand air et à l'ombre, sur une nappe blanche; on doit avoir soin de les remuer de temps en temps, et même de changer cette nappe si elle est trop mouillée. Quand ils sont secs, on les serre dans des vases bien fermés, tenus en lieu sec. (D.)

POIS D'ANGOLE ou POIS DE CONGO, DE SEPT ANS, POIS DE PIGEON. C'est le CYTISE CAJAN. *Voy.* ce mot. (B.)

POIS BOURCONSOU, espèce de *haricot* qu'on mange à Saint-Domingue. C'est peut-être un DOLIC. *Voyez* ces mots. (B.)

POIS CHICANNES. C'est encore une espèce de *haricot* de Saint-Domingue. (B.)

POIS CHICHE. *Voyez* au mot CHICHE. (B.)

POIS CHOUCRES. Le *dolic ensiforme* que j'ai cultivé en Caroline, porte ce nom à Saint-Domingue. C'est un légume des plus précieux pour les pays chauds. Il vit deux ou trois ans, et chaque pied peut fournir plus d'un boisseau de semences dans le cours d'une année. Ses semences sont très-savoureuses; mais leur peau est un peu épaisse et coriace. *Voyez* au mot DOLIC. (B.)

POIS-DAME, autre espèce de DOLIC ou de HARICOT qu'on cultive à Saint-Domingue. *Voyez* ces mots. (B.)

POIS DOUX. C'est le fruit de l'ACACIE A FRUITS SUCRÉS. *Voyez* ce mot. (B.)

POIS A GRATTER. C'est le DOLIC A POILS CUISANS. *Voy.* ce mot. (B.)

POIS DE HAYE. C'est probablement encore un *dolic* de Saint-Domingue. (B.)

POIS JAUNES, encore un *dolic* de Saint-Domingue. (B.)

POIS MABOUIA. C'est le fruit du MABOUIER. *Voyez* ce mot. (B.)

POIS DE MERVEILLE. C'est le nom jardinier de la CORINDE. *Voyez* ce mot. (B.)

POIS PALMISTE. C'est, à Saint-Domingue, le fruit de l'EUMARI ÉPINEUX. *Voy.* ce mot. (B.)

POIS PATATE. C'est le *dolic tubéreux* dont on mange les fruits et la racine. *Voyez* au mot DOLIC. (B.)

POIS DE PIGEON. C'est l'OROBE; c'est aussi un CYTISE. *Voy.* ces mots. (B.)

POIS POILEUX. On appelle ainsi le *dolic à poils piquans*, parce qu'il oblige à se gratter ceux qui en touchent la gousse. *Voyez* au mot DOLIC. (B.)

POIS PUANT. C'est le fruit de la CASSE FÉTIDE. *Voyez* ce mot. (B.)

POIS QUENIQUE. On appelle ainsi le fruit du BONDUC. *Voyez* ce mot. (B.)

POIS ROUGE. C'est le fruit de l'ERYTHINE. *Voyez* ce mot. (B.)

POIS SABRE. C'est le DOLIC ENSIFORME. C'est aussi l'EPERU. *Voyez* ces mots. (B.)

POIS A SAVON. On appelle ainsi le fruit du SAVONIER. *Voy.* ce mot. (B.)

POIS DE SENTEUR. Les jardiniers donnent ce nom à la *gesse odorante* qu'ils cultivent. *Voy.* au mot GESSE. (B.)

POIS DE SEPT ANS. *Voyez* au mot CYTISE DES INDES. (B.)

POIS SORCIERS, fruit d'une espèce de *dolic* de Saint-Domingue. (B.)

POIS SUCRÉ. C'est le fruit de l'ACACIE A FRUITS SUCRÉS. *Voyez* ce mot. (B.)

POIS DE TERRE. C'est l'ARACHIDE. *Voyez* ce mot. (B.)

POISONS ANIMAUX. On nomme *poison*, toute substance qui, introduite en petite quantité dans un corps vivant, tend à le détruire et à le faire périr. Il y a des *poisons* de plusieurs sortes, indépendamment de leur caractère minéral, végétal et animal. Par exemple, il y a 1°. des venins naturels, comme celui des *serpens*. 2°. Des venins contagieux ou épidémiques, tels que la *peste*, la *petite vérole*, le *virus vénérien*, &c. 3°. Des venins accidentels, comme la *rage*, les *humeurs* rendues délétères par quelque passion ou maladie, ou par l'introduction d'un corps vénéneux dans l'économie animale, et par d'autres causes analogues.

Les venins naturels du règne animal sont moins nombreux, mais peut-être plus dangereux que ceux du règne végétal.

Dans les familles des quadrupèdes vivipares, des cétacés et des oiseaux, on ne trouve pas de venins naturels, mais la classe des reptiles en présente en grand nombre. Les *lézards*

gecko et *geitje*, font suinter entre leurs pattes et leurs doigts une humeur très-âcre qui cause un érysipèle gangréneux sur les parties de notre corps qui en sont touchées. Le suc de limon en est le remède. Le *lézard sputateur* crache sur ses ennemis une salive noire, âcre, qui produit une vive inflammation, dont le camphre, l'alcohol ou le rhum sont le remède. On assure que des Indiens emploient la bave du *gecko* pour empoisonner la lame de leurs *canjares*, sortes de poignards. L'effet de leur blessure est, dit-on, terrible et prompt.

Parmi les *serpens*, toutes les espèces qui portent des sonnettes au bout de leur queue, sont extrêmement venimeuses. On reconnoît les *serpens à venin* par les crochets creux et mobiles qu'ils portent à leur mâchoire supérieure. L'antidote le plus sûr est la scarification et la cautérisation de la plaie dans le même moment; des sudorifiques et des stimulans pris à l'intérieur, raniment les forces mourantes. Aucune espèce de *boas*, d'*orvets*, de *cécilies* et d'*amphisbènes* n'a de crochets venimeux. Seulement la peau des amphisbènes laisse suinter une liqueur caustique et âcre qui fait élever des pustules, et cause des démangeaisons à la peau, mais des lotions émollientes les dissipent facilement.

Dans la nombreuse famille des *couleuvres*, les *vipères*, les *aspics*, l'*aspic d'Angleterre*, la *vipère de la Dalmatie* (*coluber illyricus* Linn.), la *vipère noire* ou *prester*, l'*aspic ferrugineux* ou le *coluber chersea*, la *vipère de Rédi*, et les variétés de ces espèces, sont les seuls serpens venimeux de l'Europe. Acrell a mis en usage avec succès les cantharides en vésicatoire, contre le *poison* du *chersea*, et le petit-lait en boisson. On emploie contre le venin des *vipères* l'eau de luce ou l'ammoniaque liquide uni à l'acide du succin, mais ce remède tant préconisé, est assez peu efficace. Plus récemment on a proposé le mercure éteint dans de la gomme, et ce remède est encore moins actif. Il paroît que la neutralisation du venin dans la plaie récente, par l'application du feu ou de la pierre à cautère (potasse pure), est le plus sûr moyen. On doit, au reste, se mettre assez peu en peine de la morsure d'une *vipère* ou d'un *aspic*, il est prouvé qu'elle n'est presque jamais mortelle; le célèbre Fontana montre dans son *Traité sur les Poisons*, qu'il faudroit au moins deux *vipères* pour tuer un homme, et trois pour un bœuf. Cozzi, vipérier du grand-duc de Toscane, avaloit, sans être incommodé, une dragme du *poison* de la *vipère*. Cependant Fontana prouve qu'on peut être empoisonné par ce moyen, quoiqu'il l'ait essayé sur lui-même. La frayeur cause souvent

plus de mal que la morsure, et ce qui prouve son peu de danger, c'est que tous les remèdes qu'on a employés contr'elle ont été assez salutaires pour empêcher la mort; telle est la thériaque, l'huile d'olive, la succion, l'eau de luce, le mercure, &c. Le *poison* de la *vipère* détruit l'irritabilité musculaire, et produit une sorte de jaunisse. (Fontana, tom 1, pag. 62 et 67.) La morsure de l'*aspic* assoupit; celle du *céraste* cause le tétanos; celle de la *dipsade*, l'inflammation de l'œsophage, accompagnée d'une soif insupportable; celle du *seps* produit la gangrène, et celle des *serpens à sonnette*, qui sont tous américains, tue très-rapidement. Lorsqu'on force ces animaux à se mordre eux-mêmes, ils périssent bientôt. (Hall, *Philos. trans.* n° 399, pag. 309.) Les acides ne domptent pas le *poison* de la *vipère* (Fontana, tom. 2, pag. 7.), et sa morsure n'est pas dangereuse pour elle-même (tom. 1, *ibid.* pag. 226.), ni pour la *couleuvre*, l'*orvet* (tom. 1, pag. 32.), les *limaçons*, &c. mais elle l'est pour les *grenouilles*. Les parties séparées du corps vivant, puis mordues par la vipère, n'éprouvent pas les mêmes décompositions que dans l'état de vie. A mesure que les animaux sont plus jeunes, les effets du *poison* sont plus vifs (tom. 2, pag. 31, *ibid.*). La colère n'augmente pas la force du venin des *vipères*, et sa salive n'est pas dangereuse. Le sang se coagule aussi-tôt que le venin de la *vipère* s'y mêle, quoiqu'il ne soit ni acide ni alcalin (tom. 1, pag. 306.), et son mélange avec l'ammoniaque ne lui enlève pas ses qualités délétères. On observe que les *chats* résistent plus aux *poisons* que les autres quadrupèdes.

Les *vipères* les plus dangereuses de l'Amérique, sont les *coluber atropos*, *leberis*, *dipsas*, *lacteus* et *mycterizans* Linn.; celles d'Asie sont les *colub. naja*, *severus*, *stolatus*, *atrox*, *corallinus*, *ammodytes*, *lebetinus* Linn, et celles d'Afrique, sont les *vipera nivea*, *haje*, *bœtaen*, &c.

La peau des *salamandres* et des *crapauds* est humectée d'une humeur âcre et irritante, dont le vinaigre est le contre-poison, lorsqu'elle a fait lever des ampoules. Ces animaux n'ont pas d'autre venin.

Parmi les poissons, les *tetraodon ocellatus*, *sceleratus et lineatus*, le *sparus pagurus*, ont souvent une chair vénéneuse, peut-être à cause de la nature des alimens dont ils font usage; car ce qui devient *poison* pour nous, est souvent une bonne nourriture pour d'autres espèces. L'anis étoilé (*ilicium anisatum* Linn.) et les autres aromates sont un assez bon contrepoison. Les piqûres des épines du *trachinus draco* (la vive), de la *raie bouclée*, causent aussi des inflammations,

parce que ces épines déchirent les fibres; mais il n'y a pas de danger à craindre.

Des *moules*, des *huîtres*, sur-tout au temps du frai, causent, lorsqu'on les mange, des coliques dangereuses, et une éruption sur la peau. On pense que cet effet est occasionné par de petites *méduses* ou *orties de mer*, qui se trouvent dans ces mollusques à cette époque. Le vinaigre, le poivre, préviennent ou appaisent ces accidens. On en observe de semblables lorsqu'on mange, en certain temps, le foie du *chat marin* (*squalus galeus* Linn.). Les œufs de *barbeau* et de *brochet* purgent, avec des coliques violentes, ceux qui les mangent. On a tort de penser que l'urine du *crapaud* et sa chair soient dangereuses. On peut manger cet animal comme les *grenouilles*. Le *lièvre de mer* exhale une odeur nauséeuse.

Beaucoup d'insectes portent des aiguillons venimeux, comme les *abeilles*, les *scorpions*, les *guêpes*, &c. mais leur piqûre n'est pas mortelle et se dissipe bientôt. La *cantharide*, le *proscarabée*, le *méloë*, les *buprestes*, les *ichneumons*, le *grand urocère* (*sirex gigas*), le *taon*, quelques *araignées*, la *puce*, les *cousins* et *moustiques*, causent de grandes irritations à la peau, ainsi que le contact de quelques *chenilles* velues, comme la *pithyocampe*, &c. Ce qu'on a raconté de la *tarentule* doit se rapporter à une maladie du genre nerveux, et non à la morsure de cette araignée dans la Pouille. Tous les insectes suceurs qui vivent sur l'homme, sont plutôt incommodes que dangereux. Les *cantharides*, les *mylabres* et *méloës*, causent de grandes ardeurs d'urine lorsqu'on les avale.

Quelques auteurs ont attribué la pustule maligne, la peste, la gale, la petite vérole, à des insectes du genre des *cirons*; mais cette opinion est très-hasardée, comme beaucoup d'autres, qu'on entend citer chaque jour en médecine.

Les *orties de mer* ou *méduses*, occasionnent un érysipèle violent lorsqu'on les touche, et l'épiderme tombe souvent à la suite de cette affection. Il paroît que les polypes d'eau douce produisent le même effet sur les vers dont ils font leur proie.

Des chenilles seringuent une liqueur acide, des insectes dégorgent une humeur puante; mais ces moyens de défense contre leurs ennemis, ne peuvent pas être des *poisons* pour l'homme.

La décharge électrique de la *torpille*, de l'*anguille tremblante de Surinam*, du *silure* et du *tétrodon électrique*, ne peut pas être considérée comme *poison*, quoique des auteurs l'aient rangée dans cet ordre.

On peut établir en règle générale que les *poisons*, soit vé-

gétaux, soit animaux, sont d'autant plus terribles qu'ils se trouvent dans des climats plus ardens. La force du *poison* de la *vipère* suit une gradation d'activité depuis le nord jusqu'aux contrées les plus chaudes. Il en est de même des plantes vénéneuses. Une autre règle générale prouve qu'on est d'autant plus affecté d'un venin, que la susceptibité des organes est plus délicate. Enfin le *poison* perd son activité à mesure qu'il agit sur un corps, et demeure neutralisé quand il a épuisé toute son action, soit que l'individu vive ou périsse.

Nous trouvons un autre genre de *poisons* qui ne se développe que par accident. Ainsi la rage se communique par la morsure, mais elle peut aussi naître spontanément dans un homme ou un animal, lorsque l'excitation nerveuse est portée à un excès extraordinaire, comme dans le désespoir, la colère la plus violente, l'amour frustré au moment de la jouissance, une fièvre ardente, &c. D'autres virus se communiquent au corps vivant; par exemple, toutes les maladies épidémiques et épizootiques. Dans l'espèce humaine, ce sont les fièvres pestilentielles, la petite vérole, les fièvres putrides ou adynamiques, les inflammatoires, &c. Ainsi la gangrène humide se propage dans les hôpitaux encombrés de malades; la galle, la lèpre, le virus vénérien, &c. se répandent par le contact; la phthisie pulmonaire paroît aussi se propager par des voies analogues. Ce sont de véritables virus ou *poisons animaux*, et il paroît qu'on pourroit les détruire par des moyens chimiques, comme on détruit tous les corps des règnes organisés par des réactifs; toute la difficulté consiste seulement à les détruire dans les individus vivans, sans compromettre l'existence. Hors du corps, rien de plus facile que leur destruction, soit par des acides concentrés, par l'acide muriatique oxigéné, ou par des alcalis caustiques, ou par des corps oxigénans ou brûlans.

Dans certains cas, les humeurs acquièrent beaucoup d'âcreté, ce qui les rend virulentes; ainsi la salive de certains animaux en colère n'est pas sans danger, le lait des nourrices devient malfaisant par une peur, un accès de colère, par les plaisirs excessifs de l'amour, &c. On a vu une lymphe scorbutique épanchée dans le ventre, avoir tant d'âcreté, qu'elle excorioit les doigts du chirurgien. (*Mém. acad. Sc.* 1699, pag. 176.) Le sang d'un bœuf surmené et forcé causa des anthrax. De même la graisse rance cause quelquefois des fièvres ardentes (Gaubius, *Pathol.* pag. 520.), et les peuples tunguses empoisonnent leurs flèches avec la chair pourrie des oiseaux. (Plenk, *Toxicol.* pag. 59.) Des médecins avoient imaginé d'injecter dans les veines divers médicamens, mais

ils ont été plus dangereux qu'utiles; cependant on en cite des exemples heureux.

En général, les *poisons animaux* paroissent affecter particulièrement la contractilité musculaire et la vitalité de tous les organes; leur action se porte souvent sur le système nerveux, quoique les nerfs eux-mêmes en paroissent peu affectés (Fontana, tom. 1, pag. 31.); mais les opérations de la nature sont couvertes d'un voile épais dans les corps vivans, et souvent le même objet présente des faits contradictoires. Cependant il importe beaucoup à l'homme de reconnoître ce qui est *poison* de ce qui peut lui être utile. *Voyez* les traités sur les *poisons*, de Sauvages, de Fontana, de Sproëgel, de Plenk, &c. (V.)

POISONS MINERAUX. La plupart des substances minérales n'ont aucune action sur nos organes, par leur défaut de solubilité; et les terres qui sont solubles, n'ont en général que peu d'effets nuisibles. Les métaux eux-mêmes, tant qu'ils sont à l'état de *régule* ou de métal pur, étant indissolubles, ne sauroient agir que d'une manière mécanique; mais dès qu'ils passent à l'état d'*oxides*, la plupart d'entr'eux sont capables de porter le désordre dans l'économie animale, et quelques-uns même y causent les ravages les plus affreux.

Les oxides les plus dangereux sont ceux d'*arsenic*, de *mercure*, d'*antimoine*, de *cuivre* et de *plomb*.

Tout le monde connoît, au moins par ouï dire, les effets aussi prompts que funestes de l'Arsenic. C'est son oxide blanc sur-tout qui a occasionné le plus grand nombre d'empoisonnemens, soit accidentels, soit prémédités. La malheureuse facilité qu'il a de se dissoudre dans l'eau commune, permet de le mêler à toutes sortes d'alimens et de boissons; et comme il a quelque ressemblance avec la farine ou le sucre râpé, il a souvent été regardé comme tel par des personnes imprudentes.

Quelques grains de cet oxide, pris intérieurement, excitent sur-le-champ des douleurs affreuses dans l'estomac, et si l'on n'y porte un prompt remède, elles sont bientôt suivies des angoisses de la mort.

Ce qu'on peut faire de mieux dans le cas d'empoisonnement par l'arsenic, c'est de donner à l'instant l'émétique, ou d'exciter de quelque manière que ce soit, le vomissement, pour rejeter les alimens empoisonnés; et faire prendre ensuite des bouillons chargés de graisse, pour achever d'émousser l'action du *poison*. Si l'on n'a pu procurer à temps le vo-



missement, il faut administrer une dissolution de foie de soufre (sulfure alcalin), et prendre ensuite des eaux minérales sulfureuses pour achever la guérison.

L'Oxide de cuivre, connu sous le nom de *vert-de-gris*, quoique employé plus rarement que l'arsenic, dans les empoisonnemens volontaires, est presqu'aussi dangereux, et il l'est d'autant plus, qu'il produit fréquemment des empoisonnemens accidentels par l'usage des vaisseaux de cuivre mal étamés, dont on se sert pour la préparation des alimens: objet sur lequel on ne sauroit avoir trop d'attention, et qui n'est que trop négligé, faute d'en connoître les conséquences.

On voit même des gens imprudens qui, pour donner une belle couleur verte à certains alimens, et sur-tout aux petits *concombres* ou *cornichons* confits au vinaigre, mettent dans ce vinaigre un morceau de cuivre, ce qui ne peut manquer de causer au moins des douleurs d'estomac à ceux qui en mangent.

Le vert-de-gris agissant comme un violent corrosif, de même que l'arsenic, on doit employer les mêmes remèdes; et l'on fait en même temps usage de lait et d'émulsions, dont on prend un verre de quart-d'heure en quart-d'heure, alternativement avec un verre d'eau, dans lequel on met quelques gouttes de dissolution de foie de soufre.

L'Antimoine en régule ou à l'état métallique, n'a pas ordinairement d'effets très-nuisibles; pris même à la dose d'un gros, il n'est que purgatif; mais c'est un remède infidèle dont l'action n'a rien de constant.

A l'état d'*oxide*, il agit avec une extrême énergie sur les fibres de l'estomac, et la plus petite dose suffit pour exciter le vomissement. C'est cette propriété qui l'a fait employer en médecine comme le plus puissant de tous les émétiques; il est connu sous le nom de *tartre stibié*, *tartre émétique*, ou, suivant la nouvelle nomenclature, *tartrite de potasse antimonié;* mais il faut que ce remède héroïque soit administré par une main prudente; autrement, il peut devenir un véritable *poison*.

Dans les cas où, par malheur, le tartre émétique auroit été pris à trop forte dose (qui doit rarement excéder deux ou trois grains), ce qu'il y a de mieux à faire, d'après l'avis des hommes les plus éclairés, tels que Berthollet et Fourcroy, c'est de prendre le plutôt possible une décoction chaude de quinquina: on a sauvé par ce moyen une jeune fille qui s'étoit empoisonnée avec vingt-cinq grains de tartre émétique.

Le Mercure, dans son état de métal coulant, n'a rien de dangereux, il n'agit dans l'estomac que d'une manière mécanique comme une balle de plomb, et il est rendu sans accident. Mais il n'en est pas de même des différentes préparations de ses oxides.

Le *sublimé corrosif* ou *muriate suroxigéné de mercure*, lorsqu'il est pris imprudemment et à trop fortes doses, est un des *poisons* les plus actifs que l'on connoisse.

Cette préparation mercurielle est néanmoins un remède admirable dans les maladies vénériennes invétérées, lorsqu'elle est administrée par une main habile : mais prise brusquement et sans précaution, à la dose de dix ou vingt grains, et même moins, elle seroit capable de donner la mort d'une manière cruelle.

Dans le cas d'empoisonnement par le sublimé corrosif, il convient d'avaler sur-le-champ une grande quantité d'eau tiède, ou même froide, si l'on n'en a pas d'autre sous la main, pour affoiblir l'action corrosive de cette matière saline en la divisant. Mais un remède beaucoup plus efficace, c'est l'*eau de savon :* elle décompose le sublimé corrosif, dont l'acide s'unit à la soude du savon, et forme un sel neutre, qui n'est autre chose qu'un sel marin ordinaire : la partie huileuse du savon, devenue libre par cette décomposition, se joint aux molécules d'oxide de mercure; elle les enveloppe, et défend de leur action les parois de l'estomac et des intestins.

Le Plomb n'a, comme le *mercure*, aucun effet nuisible, tant qu'il est dans son état métallique ; mais dès qu'il passe à l'état d'oxide, il devient un *poison*, d'autant plus dangereux, que ses effets délétères ne se font pas d'abord appercevoir; ils sont lents, mais malheureusement presque incurables, et finissent par donner la mort au bout d'un très-petit nombre d'années.

Pour opérer cette sorte d'empoisonnement, il n'est pas même besoin que les oxides de plomb soient immédiatement introduits dans l'estomac : ils peuvent pénétrer dans l'économie animale par la seule respiration, ou même par les pores de la peau. On en a la triste preuve dans les accidens auxquels sont sujets tous ceux qui travaillent sur les différens oxides de plomb, la *litharge*, le *minium*, le *massicot*, la *céruse ;* ou qui sont exposés à la vapeur de ce métal dans les travaux des fonderies, des affinages et autres ateliers où il est fondu en grand, et d'où s'élève une fumée blanchâtre qui n'est autre chose que de l'oxide de plomb. Tous ces ouvriers sont communément attaqués de violentes douleurs d'en-

trailles, qu'on désigne sous le nom de *colique des peintres ;* et ils finissent par devenir paralytiques de tous leurs membres, s'ils n'ont soin d'employer les remèdes convenables. Les plus usités en pareil cas, sont d'abord les purgatifs un peu forts, auxquels on fait succéder l'usage des bouillons gras et des émulsions. Le quinquina et le camphre sont aussi très-bien indiqués pour rendre aux fibres le ton et l'énergie vitale que le plomb leur a fait perdre.

Le moyen préservatif que doivent employer tous ceux qui travaillent sur le plomb, c'est de ne jamais se mettre à l'ouvrage à jeun, et de faire usage d'alimens chargés de substances graisseuses.

Comme les oxides de plomb ont la propriété de donner aux boissons acides une saveur douce assez agréable, on a vu des marchands de vin assez criminels pour masquer, par le moyen de la *litharge*, le défaut de leurs vins aigris; mais la loi prononce la peine de mort contre ce délit, qui est en effet un véritable empoisonnement public.

Quand on soupçonne qu'un vin ou tout autre liquide contient de l'oxide de plomb, l'on a un moyen facile de s'en assurer; c'est d'y verser quelques gouttes de dissolution de sulfure alcalin ou foie de soufre : s'il y a de l'oxide de plomb, il forme aussi-tôt un précipité de couleur noire; sinon la liqueur ne fait que se troubler sans former aucun dépôt.

Le Carbonate de baryte ou withérite peut aussi se ranger parmi les *poisons* du règne minéral : on en a fait l'essai sur deux chiens, à la dose seulement de quinze grains, et ils en sont morts en peu d'heures, après des vomissemens convulsifs.

Cette qualité délétère de la *baryte* me confirme dans l'opinion que cette *terre pesante* est un véritable oxide métallique; car toute autre terre simple ne produit aucun effet semblable. (Pat.)

POISONS VÉGÉTAUX. Le nombre des plantes vénéneuses est assez considérable, sur-tout dans les climats chauds, où leurs qualités malfaisantes sont d'ailleurs beaucoup plus exaltées que dans les pays tempérés. Aussi faut-il convenir qu'on exagère beaucoup le danger des *poisons végétaux* de nos contrées, et qu'à l'exception des accidens causés par les mauvais *champignons*, il est infiniment rare que quelqu'un parmi nous soit empoisonné par les plantes de nos jardins ou de nos champs.

Je sais que le nom seul de la *ciguë* inspire l'effroi; mais à moins de vouloir s'empoisonner à dessein avec ce végétal, il

n'est pas probable qu'il cause jamais la mort à personne. Son odeur nauséabonde et son goût désagréable feroient bientôt appercevoir que cette plante n'est pas destinée à servir d'aliment ; et en eût-on mangé plusieurs feuilles, elles feroient peu de mal, sans doute, puisqu'on prend impunément plusieurs grains de son extrait, qui sont le produit du suc d'un assez grand nombre de ces mêmes feuilles.

Parmi les *poisons végétaux*, les uns sont âcres et irritans; tels que les *aconits*, les *vératrum*, les *pieds d'alouette*, les *renoncules*, les *anémones*, les *daphnes*, l'*arum*, le *cyclamen*, le *colchique*, l'*ellébore*, le *tithymale*, &c.

D'autres sont stupéfians, comme la *ciguë*, la *belladona*, la *jusquiame*, la *pomme-épineuse*, le *pavot*, la *morelle*, &c.

L'un des plus singuliers effets que produisent les *poisons* de cette espèce, c'est celui des semences de *jusquiame* jetées sur un fer chaud ou sur des charbons, et dont on respire la vapeur ; tous ceux qui s'y trouvent exposés sont d'abord attaqués d'une espèce de folie extrêmement gaie, qui les fait rire et danser avec extravagance. Ils tombent ensuite dans l'assoupissement, et ont ordinairement des songes bizarres. Il est probable que c'étoit par le moyen de semblables fumigations, que les prêtresses des dieux rendoient les oracles sur le trépied sacré; et qu'on avoit des songes mystérieux dans l'antre de Trophonius.

Le remède qu'on emploie avec le plus de succès dans les accidens occasionnés par les végétaux stupéfians, c'est une boisson acide, comme la limonade un peu forte, ou le vinaigre étendu d'eau.

Pour combattre l'effet des végétaux âcres et brûlans, on donne l'émétique le plutôt possible, et l'on administre ensuite le petit-lait et les émulsions à grandes doses.

Quoique les *champignons* paroissent agir comme irritans, on a reconnu néanmoins que le vinaigre étoit leur meilleur antidote. Il en est de même de la noix vomique; on prétend du moins qu'on a sauvé la vie à des animaux qui en avoient été empoisonnés, en leur faisant avaler du vinaigre.

De tous les *poisons végétaux*, celui qui seroit le plus funeste sans doute, si ce qu'on en raconte est vrai, ce seroit une espèce de *vesce-de-loup* qui croît, dit-on, dans les anciens égoûts de Rome, et qu'on nomme, dans le pays, *cantarella* (ce n'est pas l'*agaricus cantarellus*). On prétend que la poussière qui sort de cette vesce-de-loup, est un *poison* qui donne la mort quand on la respire ; mais ce fait a peu de vraisemblance; et il est au moins douteux que jamais personne soit mort, pour avoir respiré la poussière d'un *licoperdon*. (Pat.)

POISSONS, *Pisces.* Ce sont des animaux aquatiques dont les caractères distinctifs sont d'avoir *une colonne vertébrale, le sang rouge et une respiration par des branchies*, nommées vulgairement *ouïes*. (Voyez le mot BRANCHIES.) On les reconnoît encore à leurs nageoires, garnies de rayons, et aux écailles qui revêtent leur peau ; mais ces deux caractères ne se rencontrent pas dans toutes les espèces.

La définition que nous venons de donner, exclut de la classe des *poissons* les familles aquatiques des *amphibies*, des *phoques*, des *lamantins* et des cétacés, comme les *baleines*, les *dauphins*, qui sont tous des animaux vivipares à sang chaud, et respirant l'air par des poumons. De même les *grenouilles* (1), les *salamandres*, les *tortues de mer*, ne sont pas des *poissons* non plus que les *mollusques ;* soit nus comme les *seiches*, les *poulpes*, les *lièvres de mer ;* soit testacés, tels que les *moules*, les *pétoncles*, les *huîtres*, les *buccins*, les *pourpres*, les *cônes*, et autres animaux à sang blanc et sans vertèbres, que le vulgaire appelle très-improprement *poissons à coquilles*, ou les *crabes*, les *hommards* et autres crustacés, qui sont des races voisines de la grande classe des insectes.

Il y a trois empires dans la nature destinés à la demeure des animaux; l'air a été dévolu aux oiseaux et aux autres volatiles, tels que les insectes ailés; l'eau est devenue le domaine des *poissons*, des *coquillages* et des *zoophytes ;* enfin, la terre, qui tient en quelque sorte le milieu entre les airs et les eaux, a été donnée à l'homme et à une multitude d'animaux de mille variétés; et comme chaque animal reçoit le caractère des lieux qu'il fréquente, le *poisson* doit retenir davantage de la nature aquatique, l'*oiseau* du principe aérien, et le *quadrupède* de la substance terreuse. Aussi l'inconstance de l'Océan semble s'empreindre dans les êtres qui vivent dans son sein, par l'extrême vivacité de tous leurs mouvemens ; de même que la légèreté, la subtilité de l'atmosphère communique à l'*oiseau* cette rapidité de la vie, cette ardente sensibilité qui le consume; mais la terre, par la gravité et la solidité de ses élémens, ne peut donner au quadrupède qui l'habite que ces caractères de force et de pesanteur, intermédiaires entre la sensibilité vive de l'oiseau et la mobilité per-

(1) Les têtards, qui sont des larves de *grenouilles*, ont absolument tous les caractères des *poissons*, et pourroient être rangés dans la même classe, s'ils ne se transformoient pas en *grenouilles*, et ne dépouilloient pas ainsi leur caractère aquatique pour devenir des reptiles amphibies ; ce qui n'arrive à aucun véritable *poisson*.

pétuelle du *poisson*. Si l'*oiseau* vit principalement d'affections, de sensations, et le *poisson*, de mouvemens; le *quadrupède*, moins porté à ces deux modifications du tempérament que les précédens, semble aussi plus disposé qu'eux à la réflexion et à l'usage de ses facultés morales. En effet, la terre produit les plus intelligentes de toutes les espèces d'animaux; et l'homme, le chef-d'œuvre de la création, est placé à la tête des races terrestres.

Chacun des lieux d'habitation des animaux semble donc avoir principalement contribué à la formation des espèces nées dans leur sein; et si le *poisson* est, en quelque manière, la production de l'océan, l'*oiseau* sera l'enfant des airs, et le *quadrupède*, fils de la terre, mère féconde et origine commune de toutes les substances animées (*Voyez* l'article NATURE.); et, en effet, l'on peut considérer combien chaque milieu influe sur les corps et les tempéramens des animaux; car le *poisson* a la chair humide, et comme ramollie par l'eau, dans laquelle il demeure perpétuellement plongé. De même l'*oiseau* est tout pénétré de la substance aérienne dans les diverses parties de son corps et jusque dans ses os, tandis que l'animal terrestre a pris une structure plus massive, plus compacte, qui dépend sans doute de la nature du sol qu'il fréquente. L'on observe même que les *poissons* des eaux stagnantes, des fonds limoneux, sont d'une texture bien plus flasque, d'une chair beaucoup plus mollasse que ceux des eaux vives et courantes, des ondes limpides qui baignent des rochers et des lieux pierreux; de la même manière que nos quadrupèdes montagnards, nos oiseaux qui se plaisent sur les rochers arides, sont d'une structure plus sèche et plus solide que les quadrupèdes des lieux humides et profonds, et que les oiseaux aquatiques et palmipèdes.

L'analogie entre les *poissons* et les *oiseaux* est même très-remarquable. Habitans de deux élémens pleins d'inconstance, tous deux les sillonnent avec autant de rapidité que d'aisance; les *poissons* peuvent être regardés comme les *oiseaux* de la mer, et les *oiseaux* comme les *poissons* de l'atmosphère. Les ailes des uns sont représentées par les nageoires des autres, et les plumes par des écailles. S'il y a des *oiseaux aquatiques*, il existe aussi des *poissons volans* ou en partie aériens. Si les *oiseaux* sont pénétrés d'air pour être plus légers, les *poissons* aussi sont pourvus, pour la plupart, d'une vessie natatoire pleine d'air. Les nageoires peuvent se replier, s'étendre avec des mouvemens analogues à ceux des ailes; ces deux instrumens de progression sont à-peu-près les mêmes, et l'*oiseau* nage dans l'atmosphère comme le *poisson* vole dans l'Océan;

car « la natation et le vol, dit Lacépède, ne sont, pour ainsi » dire, que le même acte exécuté dans des fluides différens ». L'air est un océan pour l'*oiseau*, de même que l'océan est une atmosphère pour le *poisson* ; les vents détournent le vol des *oiseaux* à ailes foibles, et favorisent celui des *oiseaux* à ailes puissantes ; les courans de la mer arrêtent aussi la nage des *poissons* aux nageoires impuissantes, tandis que les espèces mieux disposées à parcourir de grands espaces, bravent leur effort contraire. Les femelles des espèces carnivores de *poissons* et d'*oiseaux*, sont plus grandes et plus robustes que les mâles ; et s'il y a certains *oiseaux* qui ne peuvent voler, il existe aussi des *poissons* qui ne peuvent presque point nager ; enfin dans l'une comme dans l'autre classe, une foule d'espèces aime vivre en troupes, ou même en état particulier de société. Les émigrations annuelles des *poissons* au sein des profondes mers ne sont ni moins régulières ni moins remarquables que celles des *oiseaux* dans la région des tempêtes ; tous deux voyagent en légions immenses, soit pour recueillir en d'autres contrées une nourriture plus abondante, soit pour s'y reproduire en paix ; tous deux retournent chaque année dans leur première patrie. Dans ces deux classes, on trouve également des espèces robustes et sanguinaires, qui déclarent une guerre éternelle aux races foibles, et qui les poursuivent jusqu'en des climats éloignés ; et l'homme fait également peser son bras dominateur sur les peuples chanteurs des airs et sur les muets habitans des ondes.

D'autres analogies s'observent en sens inverse entre les animaux de ces deux classes ; ainsi les *oiseaux* sont plus nombreux dans l'hémisphère boréal du globe, parce qu'il y a plus de terres, et les *poissons* sont plus abondans dans l'hémisphère austral, parce qu'il y a plus de mers. L'*oiseau* vient chercher la mort des mains de l'homme dans les lieux bas de l'atmosphère, et le *poisson* trouve la sienne au sommet de son royaume aquatique. Le premier est encore plus porté à l'amour qu'à la nourriture ; le second est plus adonné à la voracité qu'aux plaisirs de la génération ; cependant l'*oiseau* est moins fécond que le *poisson*. L'un a la chair sèche, la fibre tendue, délicate et sensible ; le second a la chair humide, la fibre relâchée, très-mobile, mais peu sensible. L'*oiseau* a beaucoup de voix, le *poisson* ne rend aucun son (1) ; le premier s'attache

(1) Je ne parle pas ici du bruissement ou du ronflement que font entendre certaines espèces de *poissons* en vomissant, pour ainsi dire, l'air contenu dans leur ventre ; tels sont le *flascopsaro*, le *baliste*, le *scorpion de mer*, le *cotte* ou *chabot grondeur*.

à sa femelle, l'aime, la soigne au temps de la ponte; le second n'a pour la sienne presqu'aucun attachement, et la délaisse après le frai.

Si les *oiseaux* des tropiques sont ornés des plus éclatantes couleurs, les *poissons* des mers torrides ne sont pas moins brillans; tous cuirassés d'écailles d'or, d'argent, d'azur, de rubis, d'émeraude, ils étincellent dans l'onde du feu des pierreries; mais ces décorations resplendissantes s'évanouissent souvent à leur mort, tandis que les couleurs des plumes ne changent point à la mort des *oiseaux*. Ceux-ci savent lustrer leur plumage avec une humeur huileuse sécrétée par une glande de leur croupion; mais si les *poissons* n'ont pas le même instinct, ils en sont dédommagés par une mucosité gluante qui suinte de leur épiderme et qui recouvre tout leur corps, ou par une liqueur oléagineuse qui se filtre vers leur front; de sorte que leur marche suffit pour répandre une couche de cette humeur comme un vernis sur toute la superficie de leurs écailles, et les garantir ainsi de l'impression ramollissante de l'eau. Les *lamproies* sont aussi lubréfiées par une liqueur gluante fournie par un vaisseau lymphathique qui rampe sous leur épiderme. Les *poissons* changent d'écailles et de couleurs, selon les âges, les sexes, les saisons, comme les *oiseaux* muent leur plumage et se nuancent de diverses teintes par les mêmes causes; et comme les *oiseaux* savent présager l'orage et les vents, de même les *poissons* annoncent, par leurs mouvemens inquiets, l'approche des tempêtes, et remontent au-dessus des ondes lorsqu'il doit tomber de la pluie.

Cette grande ressemblance entre deux classes d'animaux si éloignés entr'elles, paroît dépendre de la nature des milieux qu'elles habitent; car ces milieux étant tous deux fluides et mobiles, doivent avoir plusieurs qualités communes; d'où il suit que leurs habitans respectifs auront, par cette raison, des analogies entr'eux. Ceci nous montre encore que la nature s'accommodant aux circonstances, n'est pas libre de les enfreindre, mais qu'elle paroît être obligée de suivre une marche uniforme dans des occasions analogues, comme si une main invisible et irrévocable lui avoit tracé la route qu'elle est forcée de parcourir dans le cours des siècles.

L'Océan n'est point un empire stérile; ses profonds abîmes sont peuplés d'une multitude d'animaux; et la profusion des germes, la multiplication des individus, l'étonnante variété des espèces et des races, surpasse peut-être tout ce que les airs et la terre peuvent produire ensemble. La moindre goutte d'eau est un monde entier d'animalcules mi-

croscopiques; quels milliards sont donc contenus dans le royaume des mers? Le lit des eaux est couvert de couches épaisses de coquillages entassés et pourris depuis des milliers d'années; la vase fourmille d'innombrables vermisseaux qui pullulent sans cesse; et les rochers, les profondeurs, les rivages, les gouffres, les vallées, les montagnes sous-marines, sont des asyles où vivent, meurent, engendrent et s'entre-détruisent d'énormes multitudes d'animaux. La mer est un théâtre éternel de naissances et de destructions; la matière y semble plus vivante et plus jeune; tout s'y engendre pour s'y détruire et s'y reformer de nouveau. C'est de son sein fertile que sont peut-être sorties toutes les races d'animaux qui peuplent le monde; les familles aquatiques paroissent être les premiers parens des espèces terrestres et aériennes. C'est aussi dans cet élément que les anciens avoient placé le berceau de Vénus, mère commune de toutes les productions animées, et nous verrons plus loin combien la fécondité des *poissons* est augmentée par l'influence vivifiante de la mer, et combien cette fécondité surpasse celle de tous les animaux terrestres. Du sein de ces profonds abîmes de l'Océan, où la nature crée en silence et avec le temps une multitude innombrable de germes, sont sortis jadis ces essaims d'êtres vivans, qui, après avoir rempli les solitudes des mers, se sont peu à peu accoutumés à vivre sur terre. Peut-être pourrions-nous reconnoître aujourd'hui des traces encore existantes de ces passages de la vie aquatique à la vie terrestre, par les races amphibies et par une grande quantité d'autres intermédiaires. Ainsi des *anguilles* auront pu se transformer, avec le temps et les circonstances, en *serpens*; d'autres *poissons* en *têtards de grenouilles* ou de *salamandres*; des *requins*, en *dauphins*, en *marsouins*; ceux-ci ont pu passer à l'état de *veaux-marins*, de-là aux *hippopotames*, aux *tapirs*, aux *cochons*, et enfin à toute la classe des quadrupèdes. De même un *pingouin*, un *manchot*, sont des oiseaux imparfaits, qui ne peuvent voler, qui manquent presqu'entièrement d'ailes, qui ne savent que nager, et vivent perpétuellement dans les eaux, où ils semblent avoir pris leur origine. A mesure que ces animaux ont reçu des développemens, ont perfectionné leurs organes en les appliquant à de nouveaux usages, ils ont formé les races plus parfaites des *oies*, des *canards*, des *plongeons*, des *poules d'eau*, ensuite des *grues*, des *courlis*, des *bécasses*, des *râles*, des *cailles*, &c. et enfin toute la série des oiseaux. Il en est de même des reptiles, dont plusieurs espèces, se souvenant encore de leur antique demeure, aiment à retourner souvent au sein des

eaux, témoins les *tortues marines*, les *crocodiles*, les *salamandres*, les *grenouilles* et plusieurs *serpens* qui semblent renouer les liens de parenté qui les unissent aux *poissons anguilliformes*, tels que les *murènes*, les *congres*, les *lamproies*, &c. et retournent visiter leurs ancêtres restés dans leur première patrie.

Les mollusques terrestres, comme les *limaces*, les *colimaçons*, se ressouviennent aussi de leur ancien état aquatique, et peuvent même vivre dans les eaux, ou du moins ils cherchent les lieux humides, les cavernes ténébreuses et fraîches qui leur retracent encore une ombre de leur antique demeure. Une multitude d'insectes, tels que les *phryganes*, les *demoiselles*, les *éphémères*, les *dytisques*, les *hydrophiles*, les *crabes*, les *aselles*, les *nèpes*, *naucores* et *notonectes*, &c. &c. naissent ou vivent dans les eaux, de même qu'un nombre innombrable de plantes de toute espèce.

Et comme tout animal, tout végétal commence sa vie dans un état de liquidité; comme les graines, les œufs, les fœtus, dans les premiers momens de leur existence, sont formés par une humeur plus ou moins limpide, il semble que le principe aqueux soit l'origine de tous les corps vivans qui existent. L'enfant lui-même, au sein de sa mère, est une espèce de *poisson* nageant dans la liqueur de l'amnios. Enfin, nous devons envisager la mer, à cause de sa fécondité inépuisable, comme la grande matrice de la nature (1).

Non-seulement l'Océan est l'urne de laquelle découlent tous les êtres animés sur le globe terrestre, mais c'est encore de son sein qu'émanent les variétés de formes les plus étonnantes. Depuis le *monstre marin* jusqu'aux grands *polypes*, depuis la *baleine colossale* jusqu'à la *monade microscopique*, depuis le *fucus giganteus* Linn., qui, enraciné au fond des abîmes, étale son large feuillage vers la superficie des eaux, et qui a plus de trois cents pieds de tige, jusqu'à la *mousse* imperceptible, la mer est le réceptacle de tout ce qu'il y a de plus extraordinaire sur notre globe. La *raie* hideuse, la *torpille* étourdissante, le *requin* féroce, la *chimère* monstrueuse, le bizarre *poisson-lune*, la *limande* applatie, l'*ostracion* épineux, la *baudroie* horrible, ne sont peut-être que peu de chose en comparaison des formes extraordinaires de mille espèces de *mollusques*, de *crabes*, d'*astéries*, de *polypes*, de

(1) Peut-être y a-t-il quelqu'analogie entre les mots *mare* et *mater*, *mer* et *mère*; ou avec le verbe *amare*, aimer, d'où vient *animare*, animer: *mamma*, mamelle; *matrix*, matrice, sont encore des mots voisins qui ont la même racine.

madrépores, &c. et des habitudes singulières de tous ces êtres informes, ambigus, dans la création desquels la nature semble avoir épuisé toutes les combinaisons possibles. Aussi les anciens poètes et naturalistes grecs avoient placé la demeure de Protée au sein de l'onde et dans les grottes de l'Océan. Il semble en effet que la mobilité perpétuelle des eaux ait imprimé son sceau sur tous les êtres nés dans leur sein, et que toutes leurs parties ramollies se soient prêtées avec complaisance à toutes les forces de la nature, qui en ont modifié la figure. (*Voyez* mes *Vues* à la fin de l'*Histoire naturelle des Oiseaux de Buffon*, édit. de Sonnini, t. 64, et le mot NATURE de ce Dictionnaire.)

Les *poissons* nous paroissent d'ailleurs très-dignes d'attirer l'attention des hommes ; ils sont, en quelque sorte, le lien qui rattache les animaux vertébrés, à sang rouge et à deux systêmes nerveux (desquels ils terminent la série), avec les animaux invertébrés, à sang blanc et à un seul systême nerveux ; ils forment le passage entre les uns et les autres : placés entre des êtres complets et des races imparfaites, ils sont l'anneau qui rapproche l'homme, les quadrupèdes, les oiseaux et les reptiles, des zoophytes, des insectes et des mollusques ; ils semblent participer de l'une et de l'autre de ces deux natures animales, et réunir une partie des facultés spirituelles des premiers, aux qualités corporelles des seconds. Brillans citoyens des eaux, peuplades vives et fécondes, ils animent le sein des mers, ils communiquent entre les deux mondes, apportent l'abondance aux nations ichtyophages, accompagnent le hardi navigateur dans ses longues et périlleuses entreprises ; ne craignant point l'effort des tempêtes, ils ont seulement à redouter leurs guerres intestines et la main pesante de l'homme ; mais ils peuvent vivre libres et ignorés au milieu de ces solitudes lointaines, dans ces asyles de paix, ces gouffres ténébreux de la mer ; et exempts des inquiétudes de la vie, des traverses qui nous tourmentent, ils coulent dans la tranquillité de longues et d'heureuses journées, en s'abandonnant tout entiers au sentiment de l'amour.

De la nature des Poissons et de leurs facultés.

On a pu voir, à l'article ANIMAL, que le corps étoit composé de deux systêmes d'organes et de deux principales vies ; 1°. la vie de nutrition et de génération, qui tient particulièrement aux parties internes du corps ; 2°. la vie de sensibilité et de mouvemens, qui dépend sur-tout des nerfs, des muscles, des os et des autres parties plus extérieures au corps

de l'animal. Cette seconde vie établit des relations entre le corps vivant et les objets qui l'environnent, par le moyen des sens et des mouvemens, tandis que la première vie n'est destinée qu'au maintien de l'existence individuelle ou à la reproduction des espèces.

Nous avons encore montré que les forces de ces deux vies n'étoient point égales dans toutes les races et les classes d'animaux, et que la supériorité de l'une étoit une cause d'affoiblissement pour l'autre; de sorte que si l'une diminuoit, l'autre augmentoit en même proportion.

Cette considération n'est peut-être nulle part plus remarquable que dans les *poissons* comparés aux autres classes d'animaux. L'homme, le quadrupède et l'oiseau même ont une vie extérieure prépondérante à leur vie intérieure; ils ont plus d'intelligence, de sentimens, de facultés, et des sens plus parfaits que les *poissons ;* leurs membres sont aussi plus développés, leur cerveau est plus étendu; ils sont plus capables d'instruction que les habitans des eaux; mais ceux-ci ont en revanche une faculté digestive plus grande, et sur-tout une fécondité beaucoup plus étendue; de sorte que si les animaux les plus parfaits excellent par les facultés sensitives et spirituelles, les *poissons* excellent au contraire par des qualités plus brutes et plus animales, comme nous le démontrerons en détail dans la suite de cet article.

En effet, il existe une dégradation uniforme des organes de la vie extérieure, depuis l'homme, le plus parfait des animaux, jusqu'aux *poissons*, et en même temps une augmentation proportionnelle de forces dans la vie intérieure, à mesure qu'on descend l'échelle de la perfection animale; d'où il résulte que l'excès de vie extérieure dans l'homme diminue sa vie intérieure, raccourcit son existence, et l'expose ainsi à une multitude de maladies qui n'attaquent jamais les espèces d'animaux, chez lesquels s'observe une distribution contraire des forces vitales. L'on remarque même que les hommes qui mènent une vie presque animale, ont une santé plus robuste et une existence plus prolongée que les autres. Comme les *poissons* s'adonnent sur-tout à la vie nutritive et générative aux dépens de leur vie extérieure, ils peuvent ménager plus long-temps leur existence, parce qu'ils ne consument leurs forces que de la première manière; tandis que les animaux plus parfaits perdent leur vigueur par la vie intérieure et par la vie extérieure.

Il est facile de voir combien l'organisation du *poisson* est restreinte au-dehors; il n'a point de membres, à moins qu'on ne prenne ses nageoires pectorales pour des espèces de bras,

et ses ventrales pour des pieds ; encore les *poissons apodes* en manquent-ils entièrement. Leur petit cerveau est composé de cinq ou six tubercules toujours séparés, qui ne remplissent jamais entièrement la cavité de leur crâne ; les nerfs qui en sortent, quoique fort gros, paroissent bien moins destinés à la sensibilité qu'à faire contracter et mouvoir les muscles. Le squelette est à demi-osseux dans les *poissons* pourvus d'arêtes, et entièrement cartilagineux dans les branchiostèges et dans les chondroptérygiens, tels que les *raies*, les *chiens de mer*, les *lamproies*, &c. Ces derniers n'ont même point de côtes. L'organe de l'ouïe des *poissons* a été longtemps inconnu, quoiqu'Aristote, Pline et tous les naturalistes plus modernes se soient bien apperçus qu'ils entendoient. Stenon, Camper, Hunter et d'autres anatomistes ont découvert dans l'intérieur du crâne cet organe, qui consiste en trois canaux creux, demi-circulaires, cartilagineux, avec une bourse élastique remplie d'une espèce de gelée épaisse, dans laquelle flottent un ou deux osselets, friables, mobiles, que le son met en mouvement ; mais ces animaux manquent de la conque extérieure de l'oreille, du canal auditif et du tambour. Les yeux des *poissons* paroissent être assez parfaits, quoiqu'ils manquent de paupières et qu'ils soient fort applatis à cause du défaut d'humeur aqueuse dans leur cavité. D'ailleurs l'humeur vitrée y est plus liquide que chez les autres animaux, et leur cristallin est presqu'entièrement globuleux, afin de corriger la réfraction des rayons lumineux qui traversent l'eau ; car les oiseaux voyageant dans un milieu beaucoup moins dense et moins réfringent que les *poissons*, ont aussi leur cristallin fort applati et lenticulaire, avec une humeur aqueuse assez abondante dans le globe de l'œil. Les *poissons* n'avoient pas besoin de cette dernière humeur, puisqu'ils sont plongés dans l'eau ; mais comme plusieurs nagent avec rapidité et exécutent même de longs voyages, il leur étoit nécessaire d'avoir une vue fort étendue pour mesurer promptement les grandes distances, de même que les oiseaux, parce qu'une vue courte les eût forcés à nager lentement et avec précaution, de crainte qu'ils ne se heurtassent contre les rochers, ou ne pussent pas éviter la dent meurtrière de leurs ennemis. Nous avons fait voir au mot OISEAU, combien la vue presbyte étoit nécessaire aux animaux dont tous les mouvemens, comme le vol, la nage, la course, sont rapides, tandis que la vue myope circonscrivoit l'animal dans une sphère bornée d'activité. Il paroît au reste que certains *poissons* craignent le trop grand éclat du jour, s'enfoncent dans la vase, se cachent dans l'eau troublée par la boue ; telle est

l'*anguille*, qui sort et voyage de nuit; tels sont les *poissons anguilliformes*, à peau gluante et sans écailles, les *chimères* et même les *raies*, qui sont des espèces nocturnes; de même que les *hiboux*, les *papillons-phalènes* et les *chauve-souris* le sont parmi les autres classes d'animaux. Un *anablèpe* (*cobitis anableps* Linn.) est aussi remarquable par la conformation de ses yeux qui ont une double prunelle.

La nage du *poisson* s'exécute principalement à l'aide de sa queue, qui, mue par de forts muscles et frappant l'eau de droite et de gauche en même temps par des déploiemens instantanés, fait avancer l'animal dans la ligne diagonale qui résulte de ces deux impulsions combinées. La forme du corps élancée, applatie sur les côtés, la peau lisse et glissante du *poisson*, son museau figuré en pointe, lui permettent de fendre aisément les eaux, et les nageoires pectorales hâtent encore le mouvement progressif. On conçoit que la queue frappant l'eau inégalement, doit faire varier la direction de la nage de l'animal, et les nageoires du ventre et du dos sont autant de rames et d'avirons, desquels le *poisson* sait faire à propos usage. Une partie encore très-importante est la vessie aérienne à une ou plusieurs cavités, dont presque tous les *poissons* ont été pourvus. Cette vessie natatoire communique par un canal avec l'œsophage ou l'estomac dont elle paroît recevoir de l'air. Lorsque le *poisson* la dilate, le volume de son corps augmente, et devenant spécifiquement plus léger que l'eau, remonte de lui-même. Si l'animal comprime cette vessie, le corps devenant plus petit, mais plus massif, descend au fond de l'eau. Ce mécanisme très-simple se détruit lorsqu'on perce cette vessie; ce que des pêcheurs habiles savent exécuter adroitement; alors le *poisson* tombe et ne nage plus qu'avec difficulté. Aussi les *poissons* plats, tels que les *raies*, les *pleuronectes*, ou *turbots*, *soles*, *limandes*, &c. et plusieurs *anguilliformes* qui sont privés de cette vessie aérienne, se tiennent presque toujours dans le sable, les bas-fonds, et ne s'élèvent que par des efforts continuels dans les hauteurs des eaux. Ce sont les peuples terrestres de la mer, tandis que les *poissons à vessies natatoires* en sont les oiseaux.

Les espèces qui exécutent de grands voyages, ou qui vivent en haute mer, telles que les *poissons pélagiens*, sont munies de grandes et fortes nageoires, sur-tout au dos, comme les *saumons*, les *coryphènes*, plusieurs espèces de *gades*, de *thons*, de *spares*, de *sciènes*, &c. tandis que les *poissons littoraux* et les espèces d'eau douce, comme les *goujons*, les *carpes*, ont des nageoires plus foibles et plus petites parce qu'ils n'ont point à lutter contre des vagues énormes et des courans ra-

pides. Les espèces à nageoires molles ou les *malacoptérygiens* ne s'abandonnent guère à la fureur des flots, et se tiennent dans les profondeurs où les agitations de la tempête ne descendent point. En effet, le mouvement des vagues ne se fait plus sentir à douze ou quinze brasses de profondeur dans les plus violens ouragans; ils n'effleurent que la surface des mers, tandis qu'une tranquillité continuelle règne dans leurs abîmes.

Il n'y a point de cou dans les *poissons*, la tête et la poitrine se touchent immédiatement. Les espèces qui ont une grosse tête portent leurs nageoires ventrales près de la gorge, pour mieux supporter le poids de cette tête; tels sont les *uranoscopes*, les *vives*, les *callionymes*, les *perce-pierres* ou *coquillardes*, et autres *poissons jugulaires*, ou même des *thoraciques*, comme les *chabots*, les *rascasses*, les *trigles* et les *rougets*; au contraire les *poissons à petite tête* ont des nageoires placées vers le ventre, tels sont les *carpes*, les *muges*, les *harengs*, les *saumons*, les *brochets*, les *silures* et les autres *abdominaux*. Les *poissons anguilliformes* sont communément privés de nageoires inférieures et ventrales; c'est pourquoi on les nomme *apodes*, c'est-à-dire sans pieds; tels sont les *anguilles*, les *murènes*, les *gymnotes*, les *trichiures*, les *donzelles*, les *ammodytes*, et autres espèces qui rampent dans la boue plus qu'elles ne nagent dans les eaux vives.

Dans ces *poissons* qui s'enfoncent dans la vase, qui se creusent des asyles dans le sable, les écailles sont très-petites et fort adhérentes à la peau, car elles sont entièrement recouvertes par l'épiderme, et enduites d'une humeur gluante qui rend ces *poissons* très-glissans et les soustrait aux déchiremens. Au contraire, ces races plus hardies qui se tiennent dans les eaux vives, près des rochers, des pierrailles, qui s'abandonnent sans crainte aux vagues irritées et traversent l'Océan, ont des écailles plus grandes, une peau bien moins gluante et une chair ferme, parce qu'ils font beaucoup d'exercice; mais les espèces sédentaires, toujours plongées dans la boue, ont une chair mollasse, qui se putréfie bientôt, qui est plus difficile à digérer et moins agréable au goût que celle des *poissons pélagiens*. Aussi les anciens législateurs de l'Orient avoient défendu aux Egyptiens, aux Hébreux, la chair des *poissons* gluans et sans écailles. (*Voyez* ICHTHYOPHAGES.) Elle forme en effet une espèce de colle épaisse et huileuse fort pesante sur l'estomac, et qui est capable de causer des maladies dans les pays chauds. Nous voyons même, parmi les hommes et les animaux, combien les individus actifs ont la chair plus sèche et plus ferme que les individus lourds, sédentaires,

toujours pleins d'humeurs et de graisse ; ainsi les *poissons cartilagineux*, comme plusieurs *chondroptérygiens* et *branchiostèges*, ou les *poissons apodes*, faisant beaucoup moins d'exercice que les autres espèces, étant privés pour la plupart de vessie natatoire, se traînant dans les bas-fonds, sillonnant le limon impur, végétant avec lenteur dans les eaux noires et croupissantes ou les marécages infects, sont mollasses, fétides; et, comme ils vivent d'immondices, de vermines, sur-tout de zoophytes vénéneux, de la crasse et de l'écume des mers, il n'est pas surprenant que leur chair soit non-seulement révoltante au goût, mais même quelquefois empoisonnée à cause de leurs mauvaises nourritures. C'est ainsi que des *tétrodons*, des *poissons-coffres*, des *diodons*, offrent souvent aux navigateurs un aliment dangereux. On a vu des exemples funestes de l'usage de la chair de quelques *squales* (*chiens et chats marins*), et sur-tout du foie de ces animaux. Plusieurs mollusques et zoophytes marins, tels que les *méduses*, les *aplysies*, les *polypes*, étant empreints d'une humeur âcre et brûlante, communiquent leurs qualités aux *poissons* qui les dévorent, et peut-être la nature a-t-elle voulu dédommager la foiblesse de ces *poissons* par cette faculté mortelle, comme elle a donné des dents venimeuses au *serpent* qu'elle priva de membres, la décharge électrique à la lente et timide *torpille*, et l'aiguillon au foible insecte. Au reste, les *poissons* n'ont aucun organe dangereux, et ne sont point vénéneux par eux-mêmes; les espèces vives qui habitent dans les eaux limpides, les lieux pierreux, les rochers, les fonds de gravier, de sable lavé, qui se nourrissent d'herbes, de poissons, de crustacés, ont au contraire une chair très-agréable et très-salubre, sur-tout celle des femelles.

Nous renvoyons au mot ICHTHYOLOGIE, pour les détails des formes du corps, des nageoires, des écailles, des dents, et d'autres particularités qui appartiennent aux espèces.

Quoique les *poissons* semblent peu favorisés de la nature par rapport au développement de leurs organes extérieurs, ils ne sont cependant pas dépourvus des facultés les plus essentielles. Ils paroissent, à la vérité, toujours cuirassés ou même emprisonnés dans leur peau écailleuse, mais elle ne gêne point leurs mouvemens; ils savent aisément bondir, avancer, reculer, descendre, monter; ils peuvent se courber, se redresser à leur gré, et leur agilité est même si remarquable, qu'elle est passée en proverbe. Leurs muscles nombreux, forts, et dont plusieurs s'insèrent à la peau, se contractent avec une étonnante rapidité ; ils ont même une irritabilité si considérable, qu'elle survit de plusieurs heures

à l'animal, comme on le remarque aussi chez les reptiles, car on voit des *carpes*, des *anguilles*, des *couleuvres*, des *grenouilles*, coupées par tronçons, se contracter, sautiller encore et palpiter fort long-temps; au lieu que les quadrupèdes et les oiseaux perdent cette propriété contractile avec la chaleur de la vie. (*Voyez* Reptiles.) Ce caractère distingue très-bien les animaux à sang chaud de ceux à sang froid, puisque les derniers ont une force contractile plus durable dans les muscles que celle des premiers; mais si les quadrupèdes et les oiseaux n'ont pas cette faculté au même degré, ils en ont une autre plus précieuse; c'est la sensibilité. En effet un *poisson*, un *reptile*, peuvent être taillés, déchirés, démembrés, sans qu'ils paroissent en souffrir beaucoup, et plusieurs d'entr'eux survivent non-seulement aux plus cruelles opérations, mais peuvent même reproduire certaines parties retranchées, comme la queue chez les *lézards*, les pattes dans les *salamandres*, les nageoires parmi les *poissons*, &c.; tous ces animaux manifestent bien quelques signes de douleur, mais ils n'en paroissent point atteints profondément; on a coupé, brûlé les cuisses à un *crapaud* accouplé avec sa femelle, au temps du frai, sans qu'on ait pu la lui faire abandonner. Un *requin* auquel un crampon de fer arrache un lambeau de chair, en paroît à peine blessé, et poursuit toujours sa proie avec la même ardeur, tant que son sang ne s'épuise pas. Les blessures cruelles que se font entr'eux les *poissons* dans leurs guerres à mort, ne peuvent suspendre leurs fureurs, comme si la nature n'avoit pas voulu que des animaux si exposés à la destruction, en ressentissent trop douloureusement les atteintes.

Au contraire, l'homme, les quadrupèdes et les oiseaux sont d'autant plus sensibles, que leurs facultés motrices sont plus foibles. Voyez ces gros et lourds animaux, ces tempéramens robustes, musculeux, ces hommes vigoureux et membrus, il faut les écorcher pour les faire sentir; un paysan russe, un Cosaque ne peuvent être conduits que par les coups de knout; il faut des impressions déchirantes pour remuer leurs sens grossiers. Le froid endurcit les organes, et c'est aussi pour cela que les *poissons*, les *reptiles*, ayant le sang froid, sont presque dépourvus de sensibilité. Considérez en revanche combien les hommes des pays chauds, les petites espèces de quadrupèdes et d'oiseaux sont délicats, sensibles. Un Français, un Italien, et sur-tout un Indou, sont émus par les plus légers objets; une sensation douce suffit pour les transporter de plaisir, et la moindre des peines les plonge dans le désespoir. On remarque aussi que les hommes robustes

et insensibles des pays froids sont très-propres au mouvement, et les peuples délicats des contrées méridionales, au repos, parce que les premiers ont plus de faculté motrice, et les seconds de sensibilité. D'ailleurs, à mesure que la vie végétative ou intérieure surmonte la vie sensitive, elle rend le corps plus gras, plus mou, et les sensations, les affections acquièrent moins de profondeur, parce que toutes les facultés vitales sont employées aux fonctions purement matérielles. Le corps l'emporte alors sur l'esprit, l'animalité sur l'intelligence, les habitudes brutes dominent les qualités perfectionnées des sens et du sentiment; de même que nous voyons ces hommes épais, ces masses de graisse et de chair, n'exister que d'une vie tout animale, s'abandonner au sommeil, à la gloutonnerie, à leur brutal instinct, ne songer qu'aux choses charnelles, et demeurer indifférens pour tout ce qu'il y a de beau, de tendre et d'admirable sur la terre. Telle est la nature du *poisson* qui, n'écoutant que ses penchans physiques, n'est mu que par l'appétit de la nourriture et par le desir vénérien. Mais ce qui distingue les animaux plus parfaits, et l'homme sur-tout, c'est cette vive et profonde sensibilité qui nous fait trouver d'autres plaisirs que ceux de la matière; ce sont cet esprit, cette intelligence, ces sentimens délicats et tendres, ces illusions du cœur et ces nobles attachemens, qui agrandissent et multiplient si prodigieusement nos relations avec la nature entière. La physionomie du *poisson* décèle elle-même sa bassesse et sa stupidité; ses yeux sont amortis, et ceux de la *carpe* sont passés en proverbe pour désigner un regard imbécille; au contraire, la physionomie devient d'autant plus expressive dans les animaux, qu'ils se rapprochent davantage du type de la perfection, qui est l'homme; les yeux, ces lumières de l'ame, reflètent chez nous l'éclair de la pensée et la chaleur du sentiment; l'œil est plus éloquent que la langue; c'est de lui que jaillit le feu de l'amour; la colère, l'indignation, la tendresse, le desir s'y peignent tour-à-tour; il anime toute la physionomie; mais un œil éteint annonce une ame morte, et le *poisson* qui ne vit que dans ses facultés matérielles, ne peut rien exprimer par son regard que sa propre stupidité.

La faculté de se mouvoir avec rapidité, est sur-tout la preuve d'une sensibilité moins profonde dans les *poissons*, comme chez les autres animaux, car ces deux fonctions semblent opposées entr'elles jusqu'à un certain point. En effet, dans une profonde affection de plaisir ou de douleur, le corps absorbé par la grandeur de la sensation, ne peut ni se remuer, ni faire diversion; il est comme fondu tout entier

dans l'objet de son affection ; il ne sent rien, ne voit rien, il a perdu toutes ses forces, et cherche en vain sa voix, ses membres et ses sens. Les grandes douleurs sont muettes, sans larmes, sans gestes, mais elles tuent. Les petits plaisirs sont babillards, pleins de rire et de gaîté, de mouvemens, de sauts, de gestes ; mais les grands plaisirs sont sérieux, immobiles, ils engloutissent toute l'ame. De même, les méditations très-profondes font tomber le corps dans un état de stupeur extatique. Aussi-tôt que la douleur parle et pleure, elle se débande ; lorsque le grand plaisir commence à quitter l'ame, celle-ci revient dans les sens et s'exhale au-dehors. En général, tous les mouvemens extérieurs sont ennemis des affections violentes et durables. Ces enfans, ces personnes vives, toujours en action, ces caractères mobiles, légers, babillards, ne pensent pas, ne sentent pas ; leurs passions sont momentanées comme leurs mouvemens, car la diversité de leurs affections en exclut la profondeur. Tel est encore le *poisson ;* il dissémine, il dépense sa portion de sensibilité par des mouvemens continuels ; il n'a rien d'intérieur, toutes ses affections s'évaporent sans cesse, de même que chez ces hommes d'un tempérament variable, qui sont en proie à d'éternelles sensations, dont l'une chasse incessamment l'autre.

Au reste, il ne faut pas penser que cette grande mobilité du *poisson* exige un grand déploiement de forces. Son corps ovale est formé en espèce de coin pour fendre plus aisément les eaux, et une petite secousse de la queue suffit pour le faire glisser loin, parce qu'étant dans un milieu également dense et mobile par-tout, la résistance n'est jamais très-forte ; c'est pourquoi nous voyons qu'un homme fait mouvoir sans peine une barque très-pesante, que dix hommes ne remueroient pas sur terre. Aussi plusieurs *poissons* peuvent nager avec une très-grande rapidité sans de grands efforts, et faire de très-longues courses presque sans fatigue. Leurs mouvemens sont fort brusques, parce que des coups lents auroient déplacé les eaux sans y trouver un point d'appui ; les oiseaux frappent aussi l'air de leurs ailes avec une grande prestesse, afin de le choquer avec une force capable de les faire rebondir et avancer dans l'atmosphère. Quelque rapide que soit le vol des oiseaux, la nage de certains *poissons* ne leur cède guère en vîtesse. On a souvent apperçu des *requins* qui suivoient jusqu'en Amérique les vaisseaux partis de nos ports d'Europe ; non-seulement ils devançoient les plus fins voiliers aidés d'un vent favorable et faisant plusieurs lieues par heure, mais même ils se jouoient autour des bâtimens, caracoloient, faisoient cent circuits, et ne paroissoient pas plus fatigués au

bout de quelques semaines de marche que le premier jour. La flèche lancée par le bras vigoureux d'un sauvage, n'est pas plus rapide que la nage d'un *thon*, d'un *saumon*, d'une *dorade;* le vol de l'*aigle* n'est pas plus impétueux que la natation du *dauphin*, quoique cet animal appartienne à la famille des lourds cétacés. Les *saumons* peuvent parcourir 86,400 pieds par heure, et 24 pieds par seconde, dans un jour ils peuvent donc parcourir plus d'un degré du méridien de la terre, et faire en quelques semaines le tour du monde, car ils trouvent en marchant leur nourriture toute prête. Lorsqu'ils voyagent en bancs immenses, ils dépeuplent le fond des mers qu'ils traversent, tels que ces légions de *sauterelles* qui dévastent, comme le feu, les campagnes qu'elles rencontrent dans leur passage.

Il y a des *poissons* dont les nageoires pectorales sont si étendues, qu'ils peuvent s'élancer dans l'air et y nager en quelque sorte pendant un moment. Tels sont les *poissons volans*, comme les *exocets volans* du tropique, les *pirapèdes* ou *trigles volans*, les *rascasses* et *gasterostées volantes;* d'autres espèces, comme le *pégase volant*, des *trigles*, des *exocets*, bondisent et sautillent à la surface des ondes. Ces *poissons* ne se soutiennent dans l'air que par une espèce de voltigement qui ne s'élève pas à plus de cinq pieds au-dessus des eaux, et retombent une centaine de pas plus loin, parce que les nageoires du *poisson* se séchant par ce mouvement, ne sont plus assez flexibles, et les branchies ne pouvant point respirer l'air, l'animal périroit étouffé s'il ne rentroit pas sous les eaux pour reprendre haleine dans son élément naturel. Ces pauvres animaux, poursuivis par de cruelles *dorades* et d'autres espèces voraces qui cherchent à les dévorer, n'ont pour seule défense que la faculté de s'élever un moment dans l'air, mais ils y rencontrent quelquefois des ennemis tout aussi féroces. L'*oiseau de mer*, à la vue perçante, au vol agile, fond soudain sur eux. Souvent le *poisson* tremblant se jette sur un vaisseau qui passe par hasard; il semble y réclamer la protection de l'homme, mais le matelot impitoyable en fait sa proie à son tour; de sorte qu'il n'est aucun lieu de sûreté pour ces innocentes espèces, soit dans la mer, soit dans l'air, soit parmi les hommes.

Quoique les *poissons* paroissent fort agiles, ils demeurent presque continuellement dans un état de somnolence ou de demi-sommeil, dans une sorte de stupeur et d'inaction, tant que les besoins de la nourriture et de la reproduction, ou la crainte de leurs ennemis ne les excitent pas au mouvement. Comme ils sont peu sensibles, ils ne sont émus que par un

petit nombre d'objets; l'imperfection de leur cerveau ne leur permet guère de rassembler quelques idées; leur indifférence tient à leur stupidité; ils n'ont presque aucune relation entr'eux, même à l'époque de l'amour qui rassemble tous les autres êtres. S'ils se sont quelquefois apprivoisés, si des *murènes*, des *cyprins dorés*, des *carpes*, se sont enhardis jusqu'à venir recevoir leur pâture de la main de l'homme, si ces animaux ont entendu sa voix caressante, ont accouru au bruit d'une cloche, &c. ces exemples (1) prouvent moins un grand fond d'intelligence, qu'une simple habitude enhardie par la sécurité et encouragée par l'appât des nourritures; mais cet attachement dont plusieurs *poissons* donnent, dit-on, des marques, n'est qu'un véritable état de parasite qui a l'intérêt seul pour motif, et qui démontre plutôt la bassesse du naturel que les qualités de l'esprit. En effet, cet attachement n'est durable qu'autant que l'homme l'achète par de continuels bienfaits; le *poisson* n'est susceptible d'aucune éducation qui l'élève au-dessus de ses pareils; il ne fait guère que ce que lui a montré la nature, et l'homme ne peut presque rien lui enseigner. On n'a point appris au *requin* à partager sa proie avec son maître, à pêcher pour lui, à rapporter des objets perdus au fond des mers. Si le *dauphin* a paru plus intelligent que les autres races de l'Océan, c'est qu'il est aussi d'une nature plus perfectionnée, et qu'il appartient plutôt à la classe des animaux à sang chaud qu'à celle des *poissons*. La grande preuve que ces derniers animaux sont peu capables d'instruction, c'est qu'ils ont naturellement peu de sentimens; le mâle et la femelle n'ont aucune liaison d'amour, ne forment aucune société bien unie, les parens n'ont aucun instinct conservateur pour leurs petits, et plusieurs espèces dévorent même quelquefois leur progéniture; ils paroissent indifférens pour les objets des plus tendres affections; les guerres continuelles et réciproques qu'ils se font entr'eux, semblent éteindre leurs plus doux sentimens et les rendre féroces ou du moins insensibles.

D'ailleurs cet état de stupeur et d'égoïsme dans lequel ils végètent, engourdit leurs facultés, et ne leur laisse que les qualités strictement nécessaires à leur conservation et à leur propagation. Leurs organes toujours ramollis par l'eau, les rendent incapables d'impressions vives; entourés d'une peau écailleuse, ils n'ont presque aucun toucher, excepté à l'anus et aux lèvres, c'est-à-dire aux deux seules parties (celles de la nutrition et de la génération) qui conservent de l'ascen-

(1) *Natat ad magistrum delicata murœna*, dit Martial, Epigr.

dant sur eux, parce qu'elles sont les parties fondamentales de tout être vivant. L'eau dont la température est presque toujours égale à une certaine profondeur, l'isolement de toute sensation, leur donnent une vie très-uniforme; leurs desirs ne surpassant point leurs besoins naturels, sont aisément satisfaits; tout concourt donc à les retenir dans une sphère très-bornée, et leurs générations se succèdent depuis le commencement des âges, sans changement, comme les herbes des campagnes, ou comme les ondes à la surface des mers.

C'est un tel état qui, laissant croupir le *poisson* dans un stupide abrutissement, lui permet de se charger de graisse plus ou moins fluide, et sans doute aussi cette constitution corporelle communique à son tour un caractère brut à l'individu; car nous observons communément que les hommes à tempérament gras, humide, sont moins spirituels et moins intelligens que les hommes maigres, et sont aussi plus portés aux penchans animaux. Or le *poisson* étant doué d'une complexion excessivement humide et huileuse, doit avoir aussi les penchans qui favorisent cet état ou qui en sont le résultat. C'est dans la classe des *poissons* que nous rencontrons des huiles en très-grande abondance; la chair de tous les animaux marins est même imprégnée d'une graisse fluide et rance; tels sont les *oiseaux de mer*, les *cétacés*, les *phoques*, les *tortues marines*, &c. Et il paroît que l'humidité contribue extrêmement à la formation de la graisse, puisque les *cochons* et les autres quadrupèdes qui cherchent les terreins fangeux et aquatiques, deviennent tous très-gras. Les hommes qui habitent dans les vallées profondes et humides, sont aussi beaucoup plus gras que les habitans des lieux secs et élevés. On peut extraire de l'huile de tous les *poissons*, et l'on retire même en Suède de l'huile des *harengs*. On prend leurs intestins à demi-putréfiés ou bien l'animal tout entier, et avec vingt tonnes de *harengs* on extrait un tonneau d'une huile excellente pour brûler, mais trop fluide pour la corroierie. Tous les autres *poissons* fournissent aussi plus ou moins de substance huileuse. Celle-ci est même remarquable par une sorte de concrétion blanche qu'elle dépose, et qui n'est qu'une huile figée et concrète de même nature que le BLANC DE BALEINE. (*Voyez* ce mot.) Les *poissons* qui vivent dans les bas-fonds et la vase, sont plus huileux que ceux qui nagent bien, témoins les *anguilles*, les *murènes*, les *lamproies*, &c. C'est principalement dans la région du foie et du bas-ventre que s'accumule la graisse huileuse de ces animaux.

Des fonctions vitales des Poissons, de leur circulation et de leur respiration.

Le *poisson* montre dans ses organes internes la même dégradation que dans ses parties extérieures. Son système de circulation diffère de celui des animaux à sang chaud et pourvus de poumons. Son cœur n'a qu'une oreillette garnie de deux valvules qui, recevant le sang apporté de tout le corps par les veines, le transmettent au ventricule unique du cœur; celui-ci l'envoie, par une artère, à l'appareil de la respiration, c'est-à-dire aux *ouïes* ou Branchies. (*Voyez* ce mot.) Le sang revient ensuite des branchies, dans une artère musculeuse, qui fait fonction de ventricule gauche du cœur par sa contraction, et qui le chasse dans toutes les parties du corps, d'où il est ramené au cœur par les veines. Dans la *carpe*, le cœur se contracte environ trente-six fois par minute, ou la moitié moins souvent que le cœur de l'homme. (*Voyez* Circulation.) On observe que les *poissons carnivores*, tels que les *requins*, les *brochets*, les *saumons*, etc., ont le cœur plus gros que les autres espèces, une circulation plus rapide et une respiration plus étendue; actifs, robustes et courageux, ils sont aussi moins chargés de graisse, et leur foie est moins volumineux que dans les autres races.

Comme nous avons décrit les *branchies* à leur article, nous ne répéterons pas ici ce que nous en avons dit; et nous traitons de la respiration des *poissons* au mot Respiration, où nous faisons voir que moins les animaux respirent, plus leur constitution est molle, plus leur vie est assoupie, et moins ils ont de chaleur propre. En effet, les *poissons* n'ont guère qu'un degré et demi ou deux au-dessus de la chaleur commune de l'eau; aussi le froid de l'hiver les gèle, les engourdit quelquefois, tels sont les *anguilles*, les *goujons*, et ils demeurent enfoncés dans la vase ou cachés sous le sable jusqu'au retour du printemps, sans mouvement, sans nourriture, sans respiration; la chaleur les ranime, de même que les reptiles. Mais comme le fond des mers n'a presque jamais moins de 12 degrés au-dessus de o du thermomètre de Réaumur, la plupart des *poissons* y trouvent une retraite assurée contre la froidure. Ceux des étangs, des rivières, où l'eau ne demeure pas dans cette température, sont souvent emprisonnés sous les glaces, et ne trouvant plus alors l'eau assez chargée d'air pour la respirer, périssent étouffés, à moins qu'on ne pratique des ouvertures dans la glace où ces animaux puissent venir respirer à l'aise; c'est même un moyen usité des pêcheurs pour surprendre ainsi les *poissons*. Ce besoin démontre que ces animaux ne respirent pas l'eau elle-même, mais bien l'air qu'elle tient en dissolution. Le *poisson* fait entrer l'eau par sa bouche, la fait passer entre ses branchies et sortir ensuite par les ouvertures des ouïes; cette espèce de respiration aqueuse se continue même pendant son sommeil, comme chez nous, et il prend environ vingt-cinq respirations par minute. Mais cette respiration fournissant peu d'air aux *poissons*, et débarrassant peu leur sang par une sorte de combustion des substances hydrogénées et carbonisées que lui fournissent les alimens, ce liquide devient huileux, et ne prend jamais cette cou-

leur rouge éclatante qu'on observe dans le sang des animaux pourvus de poumons et de sang chaud. Aussi cette surabondance de matière huileuse dans les *poissons* se dépose vers le foie et le système de la veine-porte; et l'on remarque chez tous les animaux qui respirent peu, cette congestion graisseuse dans le bas-ventre. Il paroît que le foie et ses dépendances, ou l'appareil hépatique, tenant sous son domaine les principales branches des veines et du sang noir, est destiné à le débarrasser de cette matière huileuse qu'il contient; et moins l'appareil de la respiration est actif, plus le système de la veine-porte reçoit d'étendue. Aussi les animaux qui s'engourdissent pendant l'hiver et qui respirent peu, comme les *reptiles*, les *poissons*, les *mollusques*, etc. ont un gros foie, le bas-ventre rempli de matière graisseuse, et dans toutes ces espèces le système veineux est plus considérable que le système artériel; tandis qu'on observe le contraire chez les animaux qui respirent beaucoup, tels que les *oiseaux* et les *quadrupèdes*. L'appareil de la respiration est donc antagoniste des systèmes veineux du foie et du bas-ventre; quand le premier prédomine, le second diminue, et réciproquement. Dans le cas d'une grande respiration, le corps est plus sec, plus fibreux, plus maigre; dans le cas contraire, le corps devient humide, muqueux et gras, le foie suppléant, par une fonction inverse, au défaut de l'organe respiratoire.

Puisque les *poissons* n'ont pas de poumons, ils ne peuvent avoir aucune voix; seulement quelques espèces peuvent faire entendre certains bruits; ainsi lorsqu'on saisit un *baliste*, il fait sortir avec rapidité de l'air et de l'eau par sa gueule et par son anus, avec une sorte de bruissement: le frottement de leurs nageoires contre leurs écailles, etc. rend aussi un son; mais tout ceci n'annonce nullement dans ces animaux une espèce de langage, une voix dont ils puissent se servir entr'eux.

On trouve un diaphragme dans les *poissons*, mais ils manquent de ganglions nerveux, de valvules dans leurs vaisseaux résorbans, et de différentes autres parties plus ou moins remarquables. D'ailleurs, la surface de leurs branchies ou des feuillets de leurs *ouïes* est fort considérable; car dans une *raie* ordinaire, cette surface égale celle de tout le corps d'un homme. Dans les *poissons à branchies libres*, celles-ci sont soutenues par quatre arcs osseux, et recouvertes non-seulement de pièces osseuses, nommées *opercules*, mais encore de la membrane *branchiostège* pourvue de plusieurs rayons. *Voyez* BRANCHIES.

Des organes de la nutrition des Poissons et de leurs nourritures.

Nous avons vu combien les parties extérieures du *poisson*, ses facultés vitales et intellectuelles étoient bornées et engourdies; nous allons montrer combien ses organes de nutrition et ses facultés végétatives ont, au contraire, d'étendue et d'activité. Et ne voyons-nous pas chaque jour cette sorte d'antagonisme dans les diverses parties du corps vivant, puisque les unes consommant plus de forces vitales, laissent les autres dans une espèce de pénurie et d'infériorité?

Cet état est même très-remarquable entre les organes de nutrition et les organes des sens et de l'intelligence. Ces hommes qui ne songent qu'à leur ventre, qui ne vivent que pour manger, ces êtres voraces et épais, toujours occupés à digérer, sont aussi les plus stupides et les plus incapables de toutes choses ; tout est mort chez eux, excepté le ventre ; ils ne peuvent ni réfléchir, ni sentir, ni agir ; ils dorment ou mangent; aussi leurs organes de nutrition se développent aux dépens des organes de la vie sensitive. *Crassus venter non parit subtilem intellectum.* Rien ne s'oppose plus au libre exercice de la pensée, du sentiment et même des mouvemens corporels, qu'une nourriture trop abondante, et rien n'est plus contraire à la puissance digestive que le grand usage des facultés de l'esprit et de la pensée, et à mesure que la première se détériore, les dernières augmentent.

On trouve chez tous les *poissons* une bouche fort grande placée au-devant ou au-dessous du museau; le plus souvent armée d'une multitude de dents. Chez les *chiens de mer* ou *squales*, comme les *requins*, elles sont disposées sur plusieurs rangs, applaties, tranchantes et couchées du côté de la gorge ; chez les *raies*, elles sont plates et forment une espèce de pavé sur les mâchoires ; mais, dans ces deux genres d'animaux, elles n'adhèrent point aux os et sont souvent implantées dans les gencives. Les *lamproies* ont aussi plusieurs rangées de petites dents, qui leur servent si bien à s'accrocher aux pierres qu'on a de la peine à les en détacher, et qu'elles peuvent soutenir, par la seule force de leur adhésion, une pierre du poids de plusieurs livres (le mot *lamproie* vient *à lambendo petram*, car elles semblent lécher les pierres). Les *tétrodons* et les *diodons*, au lieu de dents ont leurs mâchoires coupantes. Le *loup-marin* (*anarrichas lupus* Linn.) a de très-fortes dents molaires pour écraser les coquillages et les *crabes* dont il se nourrit ; et il en est de même des *scares*, des *labres*, et des *dorades* ou *spares*, qui sont des animaux voraces. Les *chétodons* sont ainsi nommés, à cause de leurs dents très-fines, nombreuses et serrées en manière de brosses ou de cardes pour mieux diviser les vers, les mollusques et autres chairs visqueuses dont ils se nourrissent. Les *esturgeons* et les *espadons* sont presque les seuls *poissons* privés de dents ; car les espèces les plus innocentes, telles que les *carpes*, les *harengs*, les *perce-pierres*, etc. en sont assez bien armées, et plusieurs d'entr'elles en ont jusqu'au fond de la gorge et à la racine de la langue.

Mais ce sont sur-tout les *brochets*, les *saumons*, les *thons*, les *morues*, les *coryphènes*, etc., qui sont les plus féroces et les plus sanguinaires tyrans des mers, après les *requins*. Cruel même envers ses semblables, le *brochet* attaque et dévore souvent sa propre espèce, il n'épargne pas même ses petits, et semble méconnoître jusqu'aux plus douces affections de la nature. Toujours animé d'une insatiable avidité, le *requin*, le *brochet*, rôdent, cherchant des victimes, et pourvus de nageoires rapides, de dents fortes et acérées, altérés de sang et de vengeance, ils portent par-tout l'épouvante et la mort. A leur aspect, les races timides s'enfuient dans les plus obscurs abîmes ; le monstre infatigable les suit, les atteint, les

arrête, et satisfait pour quelques momens la faim dévorante qui le consume.

Au reste, les *poissons* qui vivent de limon et qui barbottent dans la fange impure, en mangent les vermisseaux, n'ont presque point de dents, ou portent seulement quelques aspérités sur leurs mâchoires, à leur palais et vers leur gorge; les espèces saxatiles qui détachent la mousse des rochers pour s'en nourrir, ont des lèvres; tels sont les *labres*. La *baudroie* (*lophius piscatorius* Linn.), le *mal* (*silurus glanis* Linn.), le *rat* (*uranoscopus scaber* Linn.) et quelques autres, sont pourvus de barbillons près de leur gueule, et l'on prétend que ces animaux enfoncent entièrement leurs corps dans les herbages et les fucus, de sorte que, sans être visibles, ils laissent passer leurs barbillons. Les petits *poissons* prenant ces filamens audessus des fucus pour quelques vermisseaux, viennent les dévorer; mais tout-à-coup de son asyle limoneux, le monstre ouvre sa gueule énorme, s'élance sur sa proie et la déchire pour en faire sa pâture; car il n'a pas assez d'agilité pour atteindre les *poissons* à la nage; aussi les *poissons* pourvus de barbillons, ont la chair mollasse en général. Lorsque la *baudroie* ou *diable-de-mer*, la *rascasse* et quelques autres *poissons* hideux, à large gueule toute hérissée de dents, aux yeux étincelans, paroissent, les petits *poissons* effrayés, immobiles, se laissent saisir et dévorer sans pouvoir fuir. On voit des espèces plus sobres, se contenter de vermisseaux, de zoophytes, de crustacés, de coquillages; d'autres recherchent les *algues* et les *mousses*, tandis que les races plus audacieuses cherchent une proie sanglante et se plaisent dans le carnage.

Cet appétit violent pour la chair, ce besoin de nourriture animale est presque général dans la classe des *poissons*; ils sont pour la plupart carnivores, et leur très-nombreuse multiplication remplace aisément tous les individus qu'ils dévorent. L'instinct carnivore est même nécessaire aux *poissons*, car s'ils ne s'entre-détruisoient pas, leurs innombrables générations auroient depuis long-temps comblé les abîmes de l'Océan, et ne trouvant alors aucune substance végétale assez considérable pour se nourrir, elles se seroient bientôt anéanties; la corruption de leurs chairs infecteroit les mers, et frapperoit même de mort toutes les races terrestres et aériennes. Parmi les animaux de la terre, le fonds primitif de nourriture vient des végétaux, et les races carnivores n'immolant à leurs besoins que des espèces herbivores et frugivores, la destruction retombe toujours sur le règne végétal, puisque les animaux herbivores ne sont, pour ainsi dire, que des végétaux transformés en chair, et tout préparés pour l'estomac des carnivores. Chez les *poissons*, il n'en est point de même; tous, ou presque tous, vivent de substances animales; car quelques fucus rares, quelques mousses et autres végétations suffisent à peine à de petites espèces qui comptent pour peu dans le nombre immense des habitans de la mer. Il faut donc que la chair suffise à la chair, que le *poisson* vive de *poisson* ou des mollusques, des coquillages, des crustacés, des zoophytes que nourrit le sein fertile de l'Océan. Otez de la terre le règne végétal, bientôt les animaux herbivores disparoissent, et avec eux, les carnivores et l'homme

lui-même ; le monde reste désert ; mais en ôtant aux *poissons* le peu de substances végétales dont quelques-uns font usage et qu'ils ont à leur portée, on ne détruit rien, on n'anéantit rien ; ils vivent sur eux-mêmes, ils tirent leurs alimens de leurs propres fonds. Ceci nous conduit même à l'observation remarquable, que le règne végétal a dû précéder nécessairement l'existence du règne animal, dans les parties sèches du globe, et que les animaux aquatiques ont dû exister avant les races terrestres et être formés les premiers par la puissance créatrice, de sorte que ces dernières ont pu en tirer leur origine (1).

En général, les *poissons*, quoique doués d'un appétit véhément et d'un goût décidé pour la chair, ne mâchent presque pas leurs alimens, n'en savourent point le sang, et n'ont pas même le sens du goût fort développé. Leur langue épaisse, dure, leur palais cartilagineux sont même peu sensibles aux saveurs ; et l'eau qui lave continuellement leur bouche pour entrer dans leurs branchies, semble en émousser entièrement le goût ; aussi tous sont goulus et avalent indifféremment tout ce qu'ils rencontrent ; c'est sur cette voracité irréfléchie qu'est fondée la pêche au hameçon ; le poisson ne se défie jamais des alimens qu'il rencontre ; il vient se reprendre au même hameçon qui l'avoit tout-à-l'heure arrêté. Les *requins* n'examinent même pas ce qu'ils avalent ; tout leur paroît bon, et l'on trouve quelquefois dans leur estomac des objets incapables de les nourrir. Mais si le sens du goût est très-obtus chez les *poissons*, en revanche le sens de l'odorat est extrêmement développé ; il semble même réunir chez eux tout ce qui manque au goût. Les nerfs olfactifs sont très-gros dans ces animaux, et la surface des membranes où ils s'épanouissent est fort considérable. On a trouvé dans un *requin* de vingt-cinq pieds de longueur, une surface de douze ou treize pieds aux membranes des narines internes. Les *raies* et les *squales* sont aussi munis de petites opercules, pour fermer l'entrée de leurs narines aux odeurs trop fortes ou trop désagréables. Ces qualités si développées de l'odorat sont relatives aux besoins de l'animal, et il paroît qu'elles sont d'autant plus grandes que le *poisson* est plus carnivore ; car, comme il a besoin d'une proie abondante, il faut qu'il la découvre de loin, et comme ses yeux ne peuvent point lui servir dans les eaux troubles et dans les asyles ténébreux où se cachent les espèces timides, il faut que l'odorat leur supplée. Aussi ce sens est le premier dans les *poissons*, et l'eau paroît aussi propre que l'air à dissoudre les odeurs et à les répandre au loin.

Dans l'homme, le sens de l'odorat n'est pas seulement relatif à la nourriture, mais encore à l'amour, à toutes les sensations morales. Les fleurs placées sur le sein d'une personne aimée enivrent d'amour, et mille pensées, mille sentimens agréables se réveillent à-la-fois. Le doux parfum des fleurs semble au contraire être indifférent

(1) On lit dans la Genèse que les premiers animaux créés furent tirés des eaux : *producant aquæ reptile animæ viventis et volatile super terram sub firmamento cœli*, vers. 20. La création des animaux terrestres fut postérieure, vers. 24 et 25.

aux animaux ; le *chien*, le *chat*, le *cheval*, ne paroissent nullement affectés de l'odeur de la rose, de l'œillet, du jasmin, etc. ; c'est pour eux de l'herbe, tandis que nous y trouvons le plaisir et l'amour ; aussi J. J. Rousseau a dit que l'odorat étoit le sens de l'imagination ; mais c'est seulement dans notre espèce ; car le *poisson* n'a, par exemple, dans son odorat, que des sensations relatives à sa nourriture ; il est au milieu des émanations de sa proie vivante, de même qu'un homme placé dans une cuisine ; il n'a de *flair* que pour ce qu'il mange ; et comme les animaux sont principalement dirigés par leurs sens, l'étendue de l'odorat aiguise perpétuellement le caractère famélique du *poisson*, et l'anime à l'excès en lui faisant savourer à longs traits les odeurs de sa proie.

On auroit peine à se persuader de quelle incroyable gloutonnerie les *brochets*, et les *requins* sur-tout sont transportés, si l'expérience ne le confirmoit pas. Les premiers n'épargnent même ni leur femelle ni leurs petits ; ce besoin atroce leur ôte tout sentiment naturel. La hardiesse, la méchanceté, la rage, se caractérisent dans toutes leurs actions. Brünnich étudiant à Marseille les *poissons* de la Méditerranée, rapporte qu'on pêcha à cette époque un *requin* long de quinze pieds, et que deux ans auparavant, on en avoit pris deux autres plus gros ; l'un d'eux étant ouvert offrit deux *thons* et un homme tout habillé. Rondelet témoigne qu'un *requin* pêché dans les mêmes parages, avoit dans son estomac un homme encore tout armé. Selon le P. Feuillée une dame se baignant à l'embouchure d'un fleuve fut dévorée par ces terribles animaux, et un écolier eut quelque temps après une jambe emportée par un *requin* en la présence de ce savant jésuite. Fermin cite un même trait d'un matelot qui se baignoit près de son vaisseau, et d'après le rapport de Muller, on pêcha un *requin* près des îles Sainte-Marguerite, du poids de quinze cents livres, on trouva dans son ventre un cheval tout entier. Un marin anglais, sir Charles Douglass, assure qu'en 1782, au combat naval du 12 avril, le feu ayant pris au vaisseau français *le César*, plusieurs matelots qui s'étoient jetés à la mer furent déchirés par des *requins* rangés entre les deux flottes, et ces animaux féroces se disputoient leur proie avec acharnement au milieu du combat et du bruit de l'artillerie tonnant de toutes parts sans en être effrayés. C'est ainsi que les monstres de la mer, s'engraissent de la chair des hommes sacrifiés souvent à l'ambition ; ils suivent les flottes au sein de l'Océan comme les loups et les corbeaux forment un long cortége à la suite des armées, et le sang des braves est prodigué pour la nourriture des bêtes féroces.

Cependant les *poissons* ne mangent pas continuellement, et ils peuvent demeurer quelques mois sans prendre des alimens ; on a vu des *carpes* jeûner pendant une année, sur-tout dans les temps froids ; mais la chaleur excite leur faculté digestive, et d'ailleurs ces animaux avalent souvent des animalcules, des insectes, des vermisseaux et une foule de menues nourritures dont nous ne nous appercevons pas. D'ailleurs à certaines époques de l'année, il naît au fond des eaux une multitude de larves d'insectes qui deviennent la proie des *poissons*, et des milliers d'éphémères, de phryganes, de petits pa-

pillons viennent périr sur les eaux et fournissent d'abundantes nourritures à leurs habitans.

Puisque les *poissons*, en général, sont très-voraces, ils doivent être pourvus d'intestins vastes, d'un estomac qui digère bien et avec rapidité. En effet l'œsophage de ces animaux est fort large, l'estomac toujours imbibé d'un fluide actif dissout promptement les nourritures qu'il reçoit. Dans beaucoup d'espèces, il est muni de cœcums très-nombreux, qui sont autant d'estomacs secondaires. Quelques *truites* et des *mullets* (*mullus*) ont même un gésier musculeux comme les oiseaux granivores, afin de triturer les parties dures de leurs alimens. On a prétendu jadis que le *scare*, poisson saxatile qui vit de fucus, ruminoit de même que nos bestiaux, ce qui n'a point été confirmé. L'espèce se nourrit aussi d'herbes aquatiques. Dans les *requins*, le canal intestinal n'est qu'un boyau droit de la gueule à l'anus, dilaté vers son milieu et garni dans son intérieur d'une valvule spirale comme la rampe d'un escalier dans une tourelle, ou comme la vis d'Archimède. Au reste, les *brochets*, les *morues* et les autres espèces voraces peuvent aisément rejeter ce qu'ils ont avalé, et vomissent souvent ce qu'ils ne peuvent pas digérer. Les races les plus carnivores ont des intestins très-courts, et peu ou point de cœcums, taudis que les espèces vermivores les ont plus longs, avec plusieurs cœcums; il en est de même chez les animaux terrestres, en comparant les intestins des carnivores aux herbivores. Les femelles des *poissons carnivores* sont aussi plus grandes et plus robustes que les mâles, parce qu'elles ont besoin d'une grande quantité de nourriture pour produire leurs œufs, et nous avons vu que cette relation étoit la même parmi les oiseaux de proie. La disposition du tube intestinal est encore différente dans les *poissons*, relativement au mode de reproduction, car chez la plupart des espèces dans lesquelles les œufs éclosent au ventre de leur mère, les intestins sont placés en travers pour laisser plus d'espace à l'ovaire; mais dans les ovipares, les intestins sont placés en long.

Quand on considère les moyens dont la nature s'est servie pour conserver dans les eaux une grande masse de chairs vivantes à l'abri de la putréfaction, par des destructions et des renovations éternelles, quel but peut-elle s'être proposé? Pourquoi créer tant d'êtres pour les briser et les reproduire sans cesse? Les animaux sont des foyers d'organisation où la matière vient recevoir la vie, des canaux animés qui s'accroissent par l'intérieur et se détruisent par l'extérieur. Ils croient n'exister que pour eux-mêmes, et n'existent en effet que d'une vie empruntée de la nature et pour des fins qui nous sont inconnues.

La voracité des *poissons* paroît être un effet de leur habitation aquatique, et de leur constitution humide, car ce caractère se remarque dans tous les animaux d'un tempérament phlegmatique, tels que les *cochons*, les *rhinocéros*, les *oies*, les *canards*, etc. Dans toutes les espèces aquatiques, les parties sèches du corps, telles que les os, les muscles, les nerfs, sont moins considérables et moins actives que les parties humides, telles que l'estomac, les intestins, le système cellulaire ou le tissu muqueux; et l'on sait que le corps des

poissons est d'une nature très-gélatineuse ; puisqu'il fournit beaucoup de colle et de gluten animal.

A la vérité, tous les *poissons* ne paroissent pas avoir une égale voracité ; il en est même qui pourroient passer pour très-sobres, témoins ces petits *poissons* dorés de la Chine que l'on conserve dans des vases remplis d'eau pour l'agrément, et l'on a même observé une *carpe* dont la bouche étoit entièrement fermée par une membrane. L'eau qu'on a soin de renouveler souvent, paroît suffire à la nourriture de ces *poissons* pendant plusieurs mois, mais il faut considérer que bien que cette eau nous semble très-pure, elle contient toujours une multitude d'animacules et de très-petites plantes que le poisson avale sans cesse. En second lieu, ces animaux toujours placés dans un milieu dense et couverts d'une peau écailleuse, font très-peu de pertes, ils ne transpirent presque point ; ils ont donc plus rarement besoin d'une nourriture abondante, que ces races violentes et actives qui traversent les grands espaces de la mer, et dont le continuel exercice demande une perpétuelle réparation. En outre, les *poissons*, ainsi que les autres animaux à sang froid, demeurant dans un état de stupeur pendant les saisons froides de l'année, ne font presque aucune perte de substance, et n'ont pas besoin de se réparer ; aussi ces animaux mangent davantage en été qu'en hiver. Cette grande déprédation des *poissons* dans les lieux et les temps chauds est d'autant plus nécessaire, que la chaleur multiplie davantage les êtres vivans en augmentant les facultés génératrices de tous les êtres. Aussi la nature a-t-elle principalement placé les *poissons* très-voraces, tels que les *requins*, les *tiburons*, les *lamies*, les *dorades*, les *brochets*, etc. dans les eaux de la zône torride, pour y retrancher l'exubérance des espèces et y maintenir un équilibre de vie ; tandis que les *baleines*, les *cachalots*, les *dauphins* et autres cétacés sont relégués dans les mers polaires, où ils trouvent une pâture suffisante ; et d'où ils font refouler vers l'équateur les innombrables peuplades qui y prennent leur origine, tels que les *harengs*, les *morues*, les *esturgeons*, les *saumons*, etc.

Des amours et de la génération des Poissons.

L'immense fécondité dont les *poissons* et la plupart des races aquatiques sont pourvus, nous paroît être encore une suite de leurs facultés dont nous avons exposé les caractères. Et, en effet, les complexions humides sont les plus favorables à la multiplication de l'espèce, dans l'homme et les animaux ; il semble que la matière animée étant plus molle, plus modifiable, conserve davantage sa force primitive d'organisation ; aussi les polypes, les actinies, les zoophytes, qui sont une gelée vivante, peuvent se reproduire par toutes leurs parties, tandis que les animaux d'une complexion solide, tels que les quadrupèdes, ne se reproduisent que par un seul organe et à des époques réglées. D'ailleurs la jeunesse a plus de fécondité que l'âge mûr dans lequel tous les organes sont endurcis.

Comme toutes les générations s'exécutent par le moyen de l'humidité, nous voyons aussi que les animaux d'une nature humide sont

beaucoup plus féconds que les autres. Les femelles chargées du dépôt des générations, sont même d'une complexion moins sèche que les mâles, comme nous l'exposons au mot NATURE. C'est au sein des eaux que s'opèrent sans cesse d'innombrables reproductions, et l'ancienne mythologie, dont les fables ingénieuses voilent toujours les plus belles vérités, avoit placé la naissance de Vénus ou Cypris au milieu des ondes et de l'écume des mers fécondée par les parties naturelles de Saturne ou du Dieu des temps. Le nom de *cyprinus*, donné aux *carpes* et à d'autres espèces du même genre qui sont toutes très-fécondes, nous montre que les anciens naturalistes avoient, en quelque sorte, consacré ces *poissons* à la déesse qu'on adoroit en Chypre ainsi qu'à Cythère. Mais nous observerons que moins la fécondité des animaux est considérable, plus les sexes ont d'amour et d'attachement entr'eux et pour leurs petits; la raison en est visible, car ne falloit-il pas que les parens veillassent avec plus de soin à la conservation de leur progéniture à mesure qu'elle étoit moins nombreuse, et par conséquent plus exposée à périr? Ces soins n'étoient pas aussi nécessaires dans les espèces, dont le nombre des petits assure la perpétuité, malgré les causes ordinaires de destruction qui les environnent. En effet, les *poissons* qui fraient des quantités énormes d'œufs, n'ont presque aucun amour entre leurs sexes, et ils abandonnent aux soins de la seule nature tous les petits qui doivent en naître; il en est à-peu-près de même chez les reptiles et les insectes, à l'exception de quelques espèces moins fécondes, comme les *araignées*, et des races sociales, telles que les *abeilles*, les *fourmis* et les *termites*, parce que l'existence de ces dernières est attachée à leur grand nombre et à leur état social. Parmi les oiseaux, on voit les *poules*, les *canes*, et les autres espèces polygames, avoir moins de soin de leurs poussins, que les *pigeons*, les *perroquets*, les *serins*, les *pics* et autres races monogames; en effet, les premières couvent seules sans être aidées de leurs mâles; elles ne donnent point la becquée à leurs petits, qui sont trop nombreux pour qu'elles puissent leur suffire; mais elles se contentent de les mener aux champs ou à l'eau, pour les habituer de bonne heure à la recherche de leur nourriture et à se passer promptement de leurs parens. Les espèces monogames ayant moins de petits, en prennent aussi plus de soin; les mâles aident les femelles dans l'incubation, ils apportent la becquée, la distribuent à leurs petits, leur montrent l'art de s'élever dans les airs, leur enseignent d'agréables chansons, et enfin les défendent avec courage contre tous leurs ennemis. Il en est de même parmi les quadrupèdes qui allaitent, qui soignent leurs petits, et qui exposent leur vie pour les sauver.

Cet amour entre les sexes, ces relations mutuelles qui se perpétuent par des soins réciproques, qui créent une communauté de plaisirs, de besoins et d'affections tendres, sont d'autant plus intimes, que les produits de la génération sont moins nombreux; aussi la femme qui ne produit ordinairement qu'un enfant à chaque grossesse, forme une société très-intime et très-durable avec l'homme, et les amours entre les sexes y sont bien plus vives et surtout plus étendues, plus perfectionnées que chez tous les autres ani-

maux, puisqu'il en résulte une société perpétuelle; mais à mesure que les animaux ont une plus nombreuse famille, les liens d'amour trop multipliés se relâchent, les affections trop partagées s'affoiblissent. D'ailleurs, à mesure que les animaux ont des facultés intellectuelles moins parfaites, la fonction de la génération devient de plus en plus une œuvre toute brutale, qui a moins de rapport avec l'individu qui engendre qu'avec les produits engendrés; ce n'est plus qu'une action du corps à laquelle il ne se mêle rien de moral; c'est la lie de la volupté. Si l'homme mêle à ses amours tous les charmes du cœur, toutes les illusions de l'imagination; s'il aime parer la beauté de pudeur et de graces enchanteresses; si l'union si douce des ames a pour lui des attraits plus touchans et plus purs que les liens grossiers de la chair, l'animal au contraire, de même que l'homme crapuleux, est d'autant plus borné à l'amour physique, que sa sensibilité est plus dégradée. Aussi le poisson ne connoît de l'amour que le but matériel, qui est la fécondation des œufs, seul objet que la nature exige; car les deux sexes sont presque étrangers entr'eux dans la classe de ces animaux.

Cependant la nature n'a pas disgracié le *poisson* dans l'acte le plus important de tous, celui de la reproduction des espèces; elle a su l'orner aux époques du frai des plus éclatantes peintures. Les *chétodons* rayés de banderoles brillantes, les *zées* couverts d'un riche vêtement d'or, les *coryphènes* étincelans du feu des pierreries, les *scares*, les *labres*, les *dorades* ou *spares*, aux vives couleurs, les *rougets* vêtus de pourpre, et mille autres peuples de la mer, portent des livrées d'amour enrichies d'émerandes, de saphirs, de rubis, d'hyacinthes, de topazes, et de tout l'éclat des métaux. Si nous examinons sur-tout que ces beaux *poissons* préfèrent les mers de la zône torride et le soleil du midi, dont l'éternelle lumière les colore plus vivement; si nous les voyons se jouer dans les ondes transparentes, y simuler avec légèreté des combats, des tournois, et offrir au spectateur leur parure sous tous les aspects, lui présenter tous les accidens de lumière, tous les reflets changeans et multipliés qui se tracent tour-à-tour sur leurs écailles; on reconnoîtra que ces animaux ne le cèdent ni à la grande famille des oiseaux, ni même à celles des papillons et des superbes coquillages de l'Océan. Mais la plupart de ces couleurs sont fugaces et disparoissent avec la vie du poisson; elles se ternissent lorsqu'il cesse d'engendrer, ou se flétrissent quand il devient malade, enfin se dégradent plus ou moins lorsqu'il meurt, comme dans la *dorade* et le *doradon*. Les anciens Romains, au temps du luxe de leurs empereurs, se plaisoient à contempler les nuances diverses du *rouget* (*mullus barbatus* Linn.) dans les agonies de la mort, avant de le présenter sur leurs tables.

La faculté générative augmente beaucoup la vivacité des couleurs de tous les animaux, et en particulier celles des *poissons*; à l'époque du frai, la chair des *saumons* devient très-rouge; quelques mâles, comme les *ostracions*, se couvrent d'écailles épineuses qui leur servent peut-être de défense contre la voracité de leurs ennemis; tous deviennent aussi plus courageux et plus robustes, car le temps de l'amour est, chez les animaux, l'époque des grands combats. Il paroît

que le nombre des *poissons* mâles est quelquefois le double de celui des femelles, dans la plupart des espèces; cependant il existe des genres dans lesquels on ne rencontre qu'un fort petit nombre de mâles, et ils sont même si peu abondans parmi les *syngnathes* ou *aiguilles de mer*, et une espèce de *fistulaire* (*fistularia paradoxa* Linn.), qu'on a cru tous ces animaux femelles; et le célèbre Pallas (1) a soupçonné qu'ils se reproduisoient à la manière des *pucerons* ou même de quelques *phalènes*, qui pondent des œufs féconds, sans l'intervention du sexe mâle; mais cette opinion me paroît peu vraisemblable, parce qu'à de certaines époques, les mâles et les femelles de poissons se séparent, de sorte qu'on ne rencontre souvent qu'un seul sexe; de même, la femelle d'une espèce de *pinson* (*fringilla cœlebs* Linn.) émigre toute seule chaque hiver dans le midi de l'Europe, tandis que le mâle de cet oiseau demeure constamment dans la même patrie.

On a rencontré, à la vérité, plusieurs *poissons* qui sembloient réunir les deux sexes dans un seul individu, et qui étoient hermaphrodites; on en observe encore des exemples assez fréquens chez les *merlans*, les *carpeaux*, etc. Bloch a décrit une *carpe* hermaphrodite qu'il conservoit. Je tiens d'un homme recommandable par ses connoissances, qu'il a vu lui-même un *merlan* réunissant un ovaire et des œufs, avec une laite, et peut-être seroit-il possible que ces animaux se reproduisissent seuls, comme beaucoup de naturalistes l'ont soupçonné. *Voyez* l'article HERMAPHRODITE.

Les parties de la génération chez les *poissons*, quoique disposées à une abondante fécondité, sont fort simples; car il semble que plus ces organes se compliquent, moins leurs fonctions s'opèrent avec facilité, comme dans l'homme et les autres familles à sang chaud. Ces parties consistent, dans le *poisson*, en ovaires doubles placés dans le bas-ventre des femelles, et qui se remplissent, au temps de la ponte, d'une multitude innombrable d'œufs. Les mâles sont pourvus d'une double laite, espèce de corps glanduleux blanchâtre placé le long du dos, analogue à la substance des testicules, seulement visible à l'époque du frai, et qui sécrète une humeur spermatique. Les oviductus des femelles et les vaisseaux déférens des mâles viennent aboutir à leur anus pour la sortie des œufs et celle du sperme.

Comme on rend meilleure la chair des quadrupèdes et des oiseaux soumis à la castration, un pêcheur anglais, nommé Samuel Tull, imagina d'y soumettre aussi des *poissons*, afin de les engraisser et de les rendre plus délicats. Cette méthode, confiée à Hans-Sloane, président de la Société royale des Sciences de Londres, fut consignée dans les *Transactions philos.*, tom. v, pag. 48, art. 106, et dans les *Mém. de l'Acad. des Scienc.*, année 1742, pag. 31. Ce pêcheur ouvroit l'ovaire des *carpes*, et à mesure qu'il en tiroit les œufs, il réunissoit la plaie par une couture, et remplissoit l'ovaire avec un morceau de chapeau noir. Dans les individus mâles, il retiroit de même la laite. Dans cette opération, il faut ménager l'urètre et le rectum qui accompagnent les vaisseaux spermatiques. (Duhamel,

(1) *Spicileg. zoolog.*, fasc. VIII, p. 33.

Traité des Pêches, sect. 3, chap. 3, pag. 32.) Ces animaux sont d'abord tristes et malades; mais si l'opération est bien faite, il ne meurt pas plus d'une *carpe* sur cinquante, et à peine quatre sur deux cents : la guérison est parfaite au bout de trois semaines.

C'est ordinairement au printemps, vers les mois d'avril et de mai, que les *poissons* fraient; ils viennent près des rivages et dans les eaux tranquilles déposer leurs œufs. Il paroît que les gros *poissons* jettent leur frai les premiers. La *lote* fraie en hiver, et paroît ne pas craindre le froid. On prétend que les *raies* fraient plusieurs fois par mois, et sont même sujettes à la superfétation. D'autres espèces fraient aussi plusieurs fois chaque année. Les *carpes* cherchent à placer leurs œufs dans les herbages aquatiques; la *tanche*, l'*anguille*, la *barbotte*, préfèrent la bourbe, les eaux dormantes, de même que les autres *poissons visqueux*; mais les *truites*, les *perches*, le *goujon*, la *loche*, aiment les eaux vives, les pierrailles, et les *saumons* recherchent sur-tout les embouchures des fleuves, où les eaux sont limpides et les rivages pleins d'un gravier lavé. Nous montrerons même, à la suite de cet article, que les émigrations annuelles des *harengs*, des *maquereaux*, des *saumons*, des *esturgeons*, ne s'opèrent guère qu'au temps du frai, et n'ont pour but principal que la génération de ces animaux. C'est pour cela qu'ils recherchent les lieux les plus favorables par leur position et par l'abondance des alimens qu'ils présentent vers la même époque; d'ailleurs, les mêmes espèces viennent pondre chaque année dans le même lieu, tels sont les *saumons* : il en est de même chez les oiseaux voyageurs.

Dans la plupart des *poissons*, il n'y a point d'accouplement; la femelle dépose, dans un lieu choisi et abrité, un paquet d'œufs couverts d'une humeur gluante. Le mâle qui la suit vient exprimer sa laite sur ces œufs pour les féconder, de sorte que le sperme se mêle à l'eau pour pénétrer dans les œufs. Ce mode de fécondation est semblable à celui des œufs de *grenouilles*, puisque, selon les expériences de Spallanzani, quelques gouttes du sperme de la *grenouille* mâle, délayées dans beaucoup d'eau, suffisent pour féconder une multitude d'œufs. Leeuwenhoeck pensoit, d'après quelques observations microscopiques, que la laite d'une seule *morue* pouvoit contenir 150,000,000,000 d'animalcules vivans. Ceux-ci diffèrent des animalcules du sperme des autres animaux.

Au reste, le nombre des œufs est extraordinaire chez les *poissons*. Un *hareng* médiocre en possède bien 10,000; un *poisson* d'une demi-livre avoit bien 100,000 œufs, selon Bloch; une *carpe* de quatorze pouces de longueur en avoit 262,224, suivant Petit, et une autre longue de seize pouces, 342,144; une *perche* contenoit 281,000 œufs, une autre 380,640. (*Perca*, *lucio-perca* Linn.) Une femelle d'*esturgeon* pondit cent dix-neuf livres pesant d'œufs, et comme sept de ces œufs pesoient un grain, le tout pouvoit être évalué à 7,653,200 œufs. Leeuwenhoeck a trouvé jusqu'à 9,344,000 œufs dans une seule *morue*. Si l'on calcule combien de millions de *morues* en pondent autant chaque année, si l'on ajoute une multiplication analogue pour chaque femelle de toutes les espèces de *poissons* qui peuplent les mers, on sera effrayé de l'inépuisable fé-

condité de la nature. Quelle richesse ! quelle profusion incroyable ! Et si tout pouvoit naître, qui suffiroit à la nourriture de ces légions innombrables ? Mais les *poissons* dévorent eux-mêmes ces œufs pour la plupart ; les hommes, les oiseaux, les animaux aquatiques, les sécheresses qui les laissent sur le sable aride des rivages, les dispersions causées par les courans, les tempêtes, etc. détruisent des quantités incalculables de ces œufs, dont le nombre auroit bientôt encombré l'univers.

La nature a non-seulement réparé, par la quantité des œufs, la destruction qui s'en fait, mais elle a donné à quelques-uns d'entre eux des qualités qui les mettent en partie à l'abri de cette grande destruction. Ainsi, ceux du *brochet*, du *barbeau* et de plusieurs autres espèces, sont indigestes; de sorte que les animaux qui les avalent, tels que les canards et autres oiseaux d'eau, les rendent comme ils les prennent. Cette difficulté d'être digérés leur vient d'un épiderme assez compacte, et enduit d'une matière visqueuse qui élude l'action des sucs digestifs; c'est même une des voies dont se sert la sagesse de la nature pour disséminer au loin les *poissons* d'eau douce, à-peu-près comme elle a chargé les oiseaux granivores de disséminer les baies du gui et d'autres végétaux. En effet, il existe, sur quelques montagnes des Alpes, certains lacs isolés qui ne sont formés que de l'eau des glaciers; cependant, on y trouve d'excellens *poissons* et en grand nombre, des *truites* sur-tout. D'où ces animaux ont-ils été apportés dans ces bassins isolés et séparés par des précipices et des cataractes de toutes les rivières ? Il est à présumer que des *grèbes*, des *canards sauvages* et d'autres oiseaux qui fréquentent ces lieux, auront pu avaler des œufs fécondés de *truites* dans quelques rivières. et les auront rejetés par hasard avec leurs excrémens dans ces lacs, où ils se seront développés et multipliés. Il est même remarquable de connoître avec quelle tendre sollicitude la nature a pris soin de la multiplication des espèces, car ces étangs des sommets des montagnes étant exposés, dans les grandes chaleurs, à rester entièrement à sec, tous les *poissons* périssent; mais on a remarqué que leurs œufs se conservoient dans la boue desséchée sans se pourrir, et pouvoient se développer, éclore, donner de nouvelles générations de *poissons* au bout d'une ou même deux années. Aussi l'on peut facilement empoissonner les étangs avec des œufs fécondés de *poisson*, au lieu d'alvin, sur-tout en les plaçant dans des endroits favorables, tels que des herbages, qui les abritent du froid sans les priver de la douce chaleur du soleil, et où les petits trouvent une pâture suffisante.

On reconnoît les œufs fécondés de ceux qui ne le sont pas, en ce que les premiers sont moins opaques, moins épais et un peu plus transparens que les seconds; car il arrive fréquemment que la semence du mâle n'est pas tombée sur tous les œufs, et plusieurs restent inféconds. Les *poissons* mâle et femelle n'ont, en effet, presque aucun amour entr'eux ; ils demeurent froids, indifférens ; on ne rencontre point chez eux ces jalousies, ces violentes haines qui sont le résultat de l'amour. Seulement on voit, dans plusieurs espèces, les mâles et les femelles passer et repasser les uns contre les autres, et frotter ainsi leur ventre pour hâter la sortie de leurs œufs et l'émission

de leur laite ; on a même vu les *saumons*, les *carpes*, les *perches*, etc. se frotter l'anus contre quelque pierre pointue, et presser ainsi la capsule de l'ovaire, afin de faciliter l'expulsion des œufs. On a prétendu que les femelles de *barbeau* avoient, à cette époque, une sorte d'écoulement menstruel, ce qui ne s'est pas vérifié ; mais il est certain qu'on excite les *poissons* à frayer en frottant leur anus et leurs nageoires avec du musc, de l'ambre gris, du castoreum et autres essences animales qui paroissent les mettre en rut, de même que les oiseaux et les quadrupèdes, car ces odeurs réveillent la faculté générative ; mais elles sont plus nuisibles qu'utiles.

Les œufs des *poissons* sont fort petits par rapport à la grandeur des animaux qui les produisent ; mais ils s'accroissent lorsqu'ils sont fécondés, et grossissent peu à peu à mesure que le petit *poisson* s'y développe. La chaleur du soleil hâte beaucoup ce développement, et en général le petit animal croît fort rapidement dans son œuf ; son cœur se contracte dès le deuxième ou troisième jour de la fécondation ; les yeux paroissent les premiers, puis l'épine dorsale, la tête, les nageoires pectorales. On trouve dans l'œuf du *poisson* un blanc et un jaune, et au milieu une petite place transparente en forme de croissant : c'est le germe. Le petit animal se nourrit du jaune, de même que dans l'œuf de l'oiseau. Le sang circule plus rapidement dans l'embryon du *poisson* qu'après sa naissance. Enfin, au bout de sept à huit jours, sur-tout dans la belle saison, le fœtus fait effort pour briser son enveloppe à coups de queue ; il fait une ouverture, et sa queue sort de l'œuf la première. Cet espace entre la fécondation et la sortie du fœtus paroît être le même chez les gros et les petits *poissons*, aux différences près qu'y apportent les variations de chaleur ou de froid. On avoit prétendu que le *chabot* (*cottus gobio* Linn.) faisoit un nid et couvoit ses œufs ; mais il paroît qu'aucune espèce de *poisson* ne prend ce soin, parce que leur corps est froid et mal conformé pour l'incubation ; il est seulement probable que les femelles veillent sur leurs œufs, et les empêchent peut-être d'être dévorés par des mâles voraces. On a dit que certaines espèces avaloient leurs œufs, afin de les couver, pour ainsi dire, dans leur estomac ; et l'on a prétendu que ces femelles avaloient aussi le sperme des mâles, de sorte que la fécondation s'opéroit dans leur bouche ; on ajoutoit que les petits *poissons* éclos sortoient et rentroient dans la gueule de leur mère selon le besoin, de même que dans un asyle ; mais ces faits n'ont point été vérifiés et prouvés. Il paroît mieux démontré que les *poissons* ne prennent aucun soin de leurs petits, et en général ces animaux ont très-peu d'attachement entr'eux ; le *lompe* (*cyclopterus lumpus* Linn.) est même le seul des *poissons* qui montre quelque amitié pour sa femelle. Comme les œufs des *poissons* sont couverts d'une matière gluante, ils se fixent sur l'endroit où ils sont déposés, et les petits se nourrissent d'abord de cette substance glaireuse ; elle leur tient lieu du lait que les quadrupèdes offrent à leurs petits.

Comme il arrive que le sperme d'un *poisson* mâle tombe quelquefois sur des œufs d'une autre espèce que la sienne, il pourroit se former beaucoup de races de métis ou de mulets, si la nature n'avoit pas

tellement disposé les œufs de chaque espèce, que la semence d'un étranger ne puisse point les féconder. A la vérité, les espèces analogues ou voisines ayant entr'elles une sorte de parenté, peuvent se féconder mutuellement, de même que chez quelques oiseaux et quadrupèdes de même famille. Ainsi, le carassiu (*cyprinus carassius* Linn.) et la gibèle, qui en est une variété, produisent ensemble des métis plus gros. Il y a quelques autres exemples de pareilles fécondations.

Ces faits ont engagé à tenter la fécondation artificielle des œufs de *poisson*. Jacobi a fait plusieurs expériences qui lui ont réussi, et dont le résultat est consigné dans les *Mém. de l'Acad. de Berlin*, 1764, pag. 55. Il a pris la laite de *saumon*, de *truite*, et l'a exprimée sur des œufs de *saumon* et de *truite*; la fécondation a eu lieu, et de petits *poissons* en sont nés. La laite même d'un *saumon* mort depuis plusieurs jours, mais non pas pourri, a fécondé pareillement. Dans cette fécondation artificielle, sur-tout sur des œufs de *truite*, on obtient souvent des monstres, tels que des *poissons* à deux têtes, d'autres en croix, à un seul ventre, ect.; mais ils ne peuvent pas vivre au-delà de six semaines, temps pendant lequel ils tirent leur nourriture de leur propre estomac et du jaune de l'œuf.

Comme il y a des *poissons vivipares*, il est nécessaire que ces animaux s'accouplent, puisque leurs œufs éclosent dans l'oviductus des femelles. Les *squales* ou *chiens de mer*, et les *raies*, sont même doués, à cet égard, d'une organisation particulière; leurs mâles portent vers l'anus deux espèces de pieds, qui leur servent pour s'accrocher à leurs femelles et les tenir fixées dans l'acte de la génération, comme Aristote le décrit. On avoit pensé, avant que Bloch déterminât l'usage de ces appendices, qu'elles étoient une double verge que le mâle introduisoit dans les oviductus de la femelle, ce que l'illustre ichthyologiste prussien a réfuté. Ces *poissons cartilagineux* se joignent sans intromission, la laite du mâle tombant dans les oviductus de la femelle par une simple affriction, et y fécondant les œufs. Dans la famille des *cartilagineux*, les œufs sont une espèce de bourse brune, cornée, quadrangulaire, applatie, longue de deux pouces environ, portant des filamens à ses quatre angles; on les nomme *rats de mer* sur nos côtes, et ils sont ordinairement produits par des *raies*. Celles-ci n'en mettent bas qu'un ou deux au plus à chaque portée; mais elles pondent plusieurs fois par mois, et sont même sujettes à la superfétation. D'ailleurs, elles sont fécondées par plusieurs mâles. Cependant, la fécondité des *poissons cartilagineux* est bien moindre que celle des autres espèces, parce que ce sont des races très-destructives. En effet, la nature multiplie bien moins les animaux qui vivent de proie, que les espèces destinées à leur pâture, comme on l'observe aussi parmi les oiseaux et les quadrupèdes.

Les oviductus des *poissons* faux vivipares sont plus spacieux que ceux des ovipares, parce que les œufs doivent s'y développer. La manière dont s'exécute ce développement est semblable à celle qui a lieu dans la vipère et les autres animaux faussement vivipares, car ce n'est qu'une incubation des œufs dans le sein de la mère, et suivie de la sortie des petits hors de ces œufs. Chaque petit *poisson* est renfermé

dans son œuf, lequel ne communique point directement avec la mère, mais existe par sa propre vie. Ainsi, la *lote vivipare* (*blennius viviparus* Linn.), la *coquillarde sourcilleuse* (*blennius superciliosus* Linn.), et même le genre entier des *mustèles* ou *blennies*, sont vivipares, c'est-à-dire que leurs œufs éclosent dans le ventre des femelles, au lieu d'éclore dehors. Mais l'accouplement doit précéder ce développement intérieur, et il ne paroît pas que les mâles soient pourvus d'une verge; il est probable que le sperme de leur laite pénètre dans les ovaires des femelles et féconde leurs œufs, comme dans les cartilagineux. Il en est de même dans les *aiguilles de mer* ou *syngnathes*; mais chez le *cobite gros yeux* ou l'*anablèpe*, qui est aussi vivipare, le mâle est pourvu d'une sorte de pénis formé par la nageoire de son anus, disposée en tube, propre à l'écoulement et à l'introduction de la semence dans l'ovaire de la femelle. Le *silure ascite* porte aussi ses œufs dans son ovaire jusqu'à leur entier développement, qui s'opère d'une manière singulière. Les œufs de ce *poisson* ne sont pas composés, comme dans les autres espèces, d'un jaune, d'un blanc et de membranes, mais du jaune seul et d'une tunique délicate qui l'environne; ils grossissent dans le sein de la mère après leur imprégnation; la peau du ventre de la femelle s'amincit par degrés et se déchire : alors les œufs détachés de l'ovaire se présentent à l'ouverture, leur enveloppe se fend à l'endroit qui répond à la tête de chaque embryon; sa bouche se présente ensuite, tandis que le reste du corps demeure enveloppé d'une membrane fine comme de la gaze. Le jeune animal s'en débarrasse, et paroît alors recourbé autour du jaune, avec lequel il communique par l'ombilic. En cet état, il demeure fixé au ventre de la mère jusqu'à l'entière consommation du jaune, et devenu alors moins volumineux, il peut sortir par la fente du ventre de la mère : tous ces petits sont ainsi mis au jour par une opération césarienne qui s'exécute naturellement dans cette espèce. Les *syngnathes* ont vers l'anus des plaques écailleuses ou des boucliers qui se renflent au printemps; au-dessous de ces plaques se trouvent deux cloisons parallèles ou ovaires, contenant des œufs renfermés dans une vésicule très-fine : c'est là que s'opère le développement des embryons, comme dans l'espèce précédente. Dans tous ces *poissons*, les fœtus ne tirent point leur nourriture de la mère par le moyen d'un placenta adhérent à la matrice, comme chez les quadrupèdes, mais seulement de l'œuf qui est isolé dans l'ovaire.

Au reste, des *anguilles*, des *chimères* ou *rois des harengs*, le *poisson-lune* (*Tetraodon mola* Linn.) et plusieurs autres espèces, sont vivipares dans la canicule ou les temps les plus chauds de l'année, et ovipares aux autres époques (1), de même que chez les *seps*, les *chalcides* et quelques autres reptiles, parce que la chaleur hâtant le développement des embryons, les fait éclore avant que la mère ait pondu ses œufs. Telles sont aussi plusieurs mouches vivipares et des plantes prolifères, comme des *poa*, des *aira*, des *festuca*, etc. *Consultez* les mots VIVIPARE et OVIPARE.

Quelques naturalistes ont soupçonné que certains *poissons* subis-

(1) Act. Stockholm, 1750, pag. 194; Salviani, p. 155; Gesner, &c.

soient des métamorphoses dans leur première enfance, de même que les têtards de *grenouilles*. Il est vrai que mademoiselle Mérian décrit dans ses *Insectes de Surinam*, des grenouilles qui se transforment en *poissons* (tab. 71, p. *id.*). Soelmann a rencontré aussi à toutes les époques de l'année des animaux aquatiques d'une nature ambiguë, et qu'il nomme *protée;* Schranck et Laurenti ont de même remarqué dans les lacs du Tyrol des races qui semblent tenir de la forme des têtards et de celle des *poissons branchiostèges*, de sorte qu'on ne peut déterminer exactement à quelle classe ils appartiennent. Il est très-probable que ce sont des larves, des animaux imparfaits, dont on n'a point encore suivi les développemens; mais il seroit possible que certains *poissons* éprouvassent des métamorphoses, comme les jeunes *grenouilles* et les *salamandres*. Au moins, c'est ce qui paroît avoir lieu chez quelques *poissons-coffres* (*ostracion*) et plusieurs diodons. La *siren lacertina* Linn. que Garden avoit trouvée dans les eaux de la Caroline, ayant été disséquée par quelques naturalistes européens, paroît participer non moins à la famille des *reptiles*, que se rapprocher des véritables *poissons*. La nature est bien plus variable et extraordinaire dans les eaux que sur la terre. Ainsi la *myxine glutinosa* Linn. qu'on avoit regardée comme un *mollusque*, est un *poisson*, et les *cartilagineux* que Linnæus rangeoit parmi les *amphibies nageurs*, font une transition vers la classe des *reptiles*, de même que les *anguilles*, les *gymnotes*, les *ammodytes*, les *trichiures* se rapprochent des *serpens*, et sortent même des eaux pendant la nuit pour ramper sur la terre et dans les herbes humides. Les diverses manières dont s'exécute la génération chez les *poissons;* dont les uns sont vivipares, d'autres ovipares, les autres sans mâles et quelques-uns même hermaphrodites; enfin leur étonnante fécondité, démontrent que la nature est bien plus variée et plus riche dans le sein des eaux que sur la terre. Que d'œuvres admirables s'opèrent dans les abîmes obscurs de la mer, sans que nous les connoissions! que de monstres divers, de races étranges et effroyables peuplent les profondeurs de l'Océan! La terre ne nous offre qu'une petite portion des êtres animés; la mer est un grand réservoir de vie, dont les entrailles sont pleines de merveilles cachées. Qui pourroit dénombrer tous les trésors de la magnificence divine!

De l'accroissement, de la durée de la vie des Poissons et de leurs maladies.

Le jeune *poisson* s'accroît rapidement dans les premiers jours de sa formation, dès le douzième jour son cœur commence à battre; mais lorsque l'animal est sorti de l'œuf, son accroissement est moins prompt, et il devient d'autant plus lent que l'individu avance en âge (*Voyez* Accroissement.), parce que ses fibres se durcissent peu à peu, sont moins susceptibles d'extension, et l'animal mange proportionnellement moins. Le petit *poisson* nouvellement éclos prend quatre lignes de longueur, dans l'espace de huit heures, mais il lui faut au moins trois semaines pour grandir d'une ligne de plus. Vers le neuvième jour, le cœur bat jusqu'à soixante fois par minute; et lorsque le *poisson* est éclos, il n'a plus que quarante pulsations. L'ac-

croissement n'est pas égal dans toutes les espèces de *poissons;* une *carpe* ne prend que six ou sept pouces de longueur dans l'espace de trois années, et il lui faut dix ans pour parvenir au poids de douze livres. Les *tanches* et les *perches* s'accroissent plus lentement; une *tanche dorée* ne parvint qu'à la longueur de vingt pouces dans l'espace de douze années, quoiqu'elle fût abondamment nourrie. Toutes les espèces de *saumons* et de *truites* s'accroissent assez promptement, ainsi que les *barbeaux*, les *dorades*, etc. qui sont des *poissons* assez voraces; et comme tous les animaux aquatiques vivent beaucoup plus long-temps que les races terrestres ou aériennes, ils peuvent prendre un accroissement très-considérable à la faveur d'un grand nombre d'années. Il ne faut donc pas s'étonner si des espèces qui nous semblent fort petites, parce que nous n'en voyons que des individus jeunes, arrivent à une taille considérable. Une *raie bouclée*, qui ne pèse guère que quelques livres, peut acquérir, avec le temps, le poids de deux cents livres; et la *mourine* (*raja aquila* Linn.), qui est ordinairement de deux livres, parvient au poids de trois quintaux, au rapport de Salviani. D'ailleurs plusieurs *poissons* de mer parviennent à une taille considérable; l'*espadon* (*xiphias gladius* Linn.) devient plus gros qu'un *dauphin*, et jusqu'à vingt pieds de longueur, de sorte qu'il peut aller de pair avec des cétacés. On a pêché sur les côtes d'Irlande des *flets* (*pleuronectes hippoglossus* Linn.) qui pesoient au moins quatre cents livres, et dont la largeur étoit énorme. L'histoire fait mention d'un *turbot* monstrueux pêché du temps de l'empereur Domitien, qui assembla aussi-tôt le sénat romain pour décider en grand conseil de quelle manière il falloit le faire cuire. On fit un vase exprès; l'auguste assemblée, dans sa sagesse, rendit un grave décret après une mûre délibération :

Et le *turbot* fut mis à la sauce piquante.

dit un de nos poètes.

Le *mal* (*silurus glanis* Linn.), qu'on pêche dans le Rhin, parvient quelquefois au poids de trois quintaux; c'est le plus gros des *poissons* d'eau douce avec le grand *esturgeon*, qui a jusqu'à vingt-quatre pieds de longueur, et qui se rencontre dans le Danube et le Volga. Le *marteau* (*squalus zygæna* Linn.) pèse souvent plus de cinq cents livres, le *poisson-scie* (*squalus pristis* Linn.) parvient à quinze pieds de longueur; mais rien n'égale la force et la grandeur de plusieurs espèces de *requins;* aussi ce sont les plus voraces et les plus féroces de tous les *poissons;* un *squalus maximus* Linn., pris à l'île d'Arran, avoit, selon Pennant, vingt-six pieds quatre pouces de longueur (1). On a trouvé des *requins* (*squalus carcharias* Linn.) longs de trente pieds, et qui pesoient plus de quarante à cinquante quintaux. Les *brochets*, qui sont aussi des *poissons* extrêmement voraces et méchans, parviennent avec l'âge à un poids très-considé-

(1) Les glossopètres sont des dents de *requins* qu'on trouve enfouies dans la terre avec d'autres débris de corps marins; ces glossopètres, dis-je, comparés avec les dents de nos plus grandes espèces de *chiens de mer*, sont bien trois fois plus considérables, quoique toutes semblables; quelle a donc pu être la taille des animaux qui possédoient de telles dents!

rable : on en a même rencontré du poids de mille livres; ce qui ne paroîtra pas étonnant, si l'on considère que ces animaux ont une vie très-longue. On prit en 1497, à Kayserslautern, un *brochet* long de dix-neuf pieds, pesant trois cent cinquante livres. L'on conserve son squelette à Manheim, et il a été peint dans un tableau du château de Lautern. Ce *poisson* avoit dans les opercules des ouïes, un anneau d'airain avec une inscription grecque qui annonçoit qu'il avoit été mis dans l'étang de ce château par ordre de l'empereur Frédéric II, c'est-à-dire deux cent soixante-sept ans avant d'être pris. Ce fait paroîtra plus croyable, si l'on envisage que des *carpes*, nourries dans les fossés de Pont-Chartrain, avoient plus de cent cinquante ans, suivant Buffon. On voit dans le jardin royal de Charlottenbourg, en Prusse, des *carpes* si vieilles, selon Bloch, que leur tête est toute converte de mousse. Ledelius prétend que dans quelques étangs de la Lusace, on nourrit des *carpes* âgées d'environ deux cents ans. Quoique les *murènes* paroissent vivre moins long-temps, on en a gardé dans des viviers pendant plus de soixante ans. A la vérité quelques espèces ont une existence plus courte ; ainsi l'*anguille* vit communément quinze ans, la *brême*, la *tanche* dix à douze ans ; et enfin l'*épinoche* (*gasterosteus spinachia* Linn.) paroît être le *poisson* le moins vivace de tous, puisqu'il ne passe guère deux ans. En général, on peut compter l'âge des *poissons* par les couches concentriques de leurs vertèbres, car il s'en forme une nouvelle chaque année, de même que sur les cornes des *bouquetins*, des *condoma* et d'autres quadrupèdes ruminans à cornes creuses.

La longue vie des *poissons* dépend de plusieurs causes remarquables. La première, c'est qu'étant perpétuellement plongés dans l'eau, leurs fibres, leurs os et le tissu de leurs organes conservent pendant très-long-temps une mollesse et une flexibilité qui leur permet de recevoir de la nourriture; au lieu que dans les races terrestres, la vieillesse durcissant toutes les fibres, obstruant tous les vaisseaux des os et des différentes parties du corps, l'aliment ne peut plus passer, les organes dissipent leurs forces sans les réparer, et l'animal ne faisant plus ses fonctions vitales, languit et s'éteint comme une lampe sans huile. Aussi les quadrupèdes ayant atteint une grandeur déterminée dans chaque espèce et suivant des circonstances plus ou moins favorables, ne grossissent pas davantage et commencent à dépérir; tandis que les *poissons* ayant une constitution plus souple, peuvent acquérir un accroissement de taille pendant la plus grande partie de leur vie, et parviennent ainsi à une grandeur et une force considérables, comme nous l'avons vu. Ils sont presque toujours d'une nature jeune comme le prouvent l'état cartilagineux de leurs os, la mollesse de leurs chairs, l'abondance de leur sang et de leurs humeurs, leur accroissement facile et leur digestion rapide, de même que chez les enfans et les animaux nouveaux-nés. Il suit de cette longue jeunesse, qu'ils ne prennent que difficilement la rigidité, la sécheresse, la solidité, tristes caractères de la vieillesse; de là vient qu'ils meurent plus tard. Les quadrupèdes sont des vieillards en comparaison des *poissons*, et c'est pourquoi leur vie est moins longue. Les fœtus des animaux vivipares commencent leur existence dans le sein maternel par

l'état de *poisson*, car ils nagent dans la liqueur de l'amnios, aussi leur accroissement est fort rapide à cette époque ; de sorte qu'ils ont à leur naissance une constitution déjà vieille, c'est-à-dire déjà solide et compacte. Le *poisson* reste au contraire dans l'etat de fœtus, et il n'a guère que les mêmes facultés, puisque ses sens sont mal développés, son intelligence peu active et ses parties extérieures peu parfaites ; aussi la classe des animaux aquatiques représente en quelque sorte l'état enfantin et primitif du règne animal, dont l'espèce humaine est la vieillesse prudente, instruite et maladive, comme la vieillesse des individus possède de semblables qualités à l'égard de la jeunesse.

Une seconde cause de la longévité des *poissons* dépend de l'uniformité de leur vie et de l'insensibilité dont ils sont doués; en effet, éprouvant toujours une température à-peu-près égale, vivant toujours d'une manière semblable, digérant facilement des nourritures ramollies par l'eau, faisant très-peu de pertes par la transpiration à cause de leur peau épaisse et écailleuse, ayant des humeurs qui circulent avec aisance à cause de leur grande fluidité, ils ne sont affectés, comme nous, ni des changemens de l'air, ni de l'inégalité du genre de vie, ni de la variété et de la difficile digestion de nos alimens, ni des pertes de la transpiration, ni enfin d'aucun dérangement du cours du sang et des humeurs. D'ailleurs ils n'ont point comme nous les peines de cœur qui nous rongent, ces chagrins, ces passions qui nous tourmentent. Ils ne sont usés ni par des plaisirs trop vifs, ni par des douleurs profondes; ils sentent peu ; ils ont une nature plus tempérée ; leur vie est plus végétative que sensitive ; ils vivent dans une plus grande indifférence sur toutes choses, ne s'inquiètent de rien, ne songent qu'au présent et dans un état tel que le demandent les philosophes, excepté que l'ataxie du stoïcien et la douce tranquillité de l'épicurien sont les fruits de la raison, tandis que chez le *poisson* c'est le résultat du tempérament. Mais la raison étant une barrière bien moins sûre contre les passions que la froide complexion du corps, l'animal aquatique aura toujours l'avantage sur le philosophe, et jouira d'une existence proportionnellement plus longue. Si l'homme existe moins de temps que les animaux, et s'il est exposé à un plus grand nombre de maladies, c'est qu'il vit beaucoup en peu de temps; ses grands plaisirs ne consumant pas moins son existence que ses grandes peines ; aussi les hommes qui vivent le plus long temps, sont ceux qui sont éloignés de toute grande affection, et qui ont ménagé le plus leurs forces, soit physiques, soit morales.

D'ailleurs les facultés sont très-puissantes dans les *poissons*, et annoncent un grand fond de vie ; ainsi la digestion, la circulation, la nutrition des organes s'opèrent avec facilité chez eux. Leur immense fécondité atteste qu'ils ont reçu des forces vitales très-étendues ; et la nature, par une sagesse admirable, a su multiplier leurs produits sans augmenter à proportion leur amour ; car les individus trop ardens sont beaucoup moins féconds que les espèces plus tempérées ; ainsi les hommes, les femmes, les animaux dont l'ardeur d'amour est excessive n'engendrent que rarement, parce qu'ils recommencent sans cesse l'œuvre de la propagation et détruisent ce

qu'ils ont commencé. Au contraire, les tempéramens moins impétueux sont plus féconds ; c'est ainsi que les habitans du Nord sont plus féconds que ceux du Midi, les *poissons* plus que les *oiseaux* ou les *quadrupèdes*, et les animaux à sang froid plus que ceux à sang chaud.

Une autre preuve de la puissance vitale des *poissons*, c'est la ténacité de leur vie. L'irritabilité de leurs muscles ne s'éteint que long-temps après leur mort : on voit leur cœur palpiter pendant plusieurs heures après avoir été arraché de leur poitrine ; des *lamproies* coupées par tronçons, vivent encore assez de temps ; des *tanches* gelées et roides de froid, reviennent à la vie lorsqu'on les expose à une douce chaleur. Le *mal* (*silurus glanis* Linn.), tiré de l'eau, peut être transporté assez loin sans périr. Mais les *cyprins* ont sur-tout une vie fort tenace hors de l'eau ; ainsi des *carpeaux* du Rhin enveloppés de mousse humide peuvent être conduits à cent lieues et ramenés avant de périr. On engraisse même des *carpes* dans la mousse humide, en les tenant couchées sur le dos et la tête élevée. *L'anguille* a la vie extrêmement tenace et peut demeurer hors de l'eau pendant plusieurs jours sans en être affectée. On en a même vu qui, avalées par des *hérons*, des *cigognes*, des *chevaux*, sont ressorties toutes vivantes par leur anus, et ont traversé leurs intestins sans être digérées.

Il est vrai que les *barbottes* (*cobitis barbatula* Linn.), les *dorades* (*coryphœna hippurus* Linn.) et quelques autres espèces, périssent presque aussi-tôt qu'on les tire de l'eau. Les *saumons*, les *truites*, les *aloses*, les *maquereaux*, les *sandats*, etc. meurent bientôt après leur extraction de l'eau ; on voit les ouies ou branchies de ces *poissons* devenir sanglantes. Cette hémorragie est produite par la moindre compression de l'air sur les vaisseaux de cet organe que par celle de l'eau. En effet, ce liquide étant plus dense et plus pesant que l'air, exerce plus de compression sur les vaisseaux sanguins qui rampent dans les branchies, et s'opposent ainsi au trop grand afflux du sang dans cette partie ; mais la pression étant diminuée dans l'air, le sang rompt ses vaisseaux et s'épanche au-dehors, ce qui fait périr l'animal. Il en est de même d'un homme qui, accoutumé à vivre dans l'air épais des vallées, monte au plus haut des Alpes, dans une atmosphère très-raréfiée ; le sang afflue alors dans ses poumons, s'épanche dans les cellules de cet organe, et produit des hémoptysies souvent mortelles.

Les *poissons*, de même que les autres animaux, sont exposés, dans le cours de leur vie, à des changemens qui sont la suite naturelle des âges ; telle est la mue, sorte de dépuration annuelle, de renouvellement de peau qui semble rajeunir les individus. (*Voyez* Mue.) C'est principalement avant l'époque du frai qu'elle s'opère chez les *poissons* ; alors leurs écailles tombent pour faire place à de nouvelles ; des lambeaux de l'épiderme se détachent ; les boucliers osseux des *esturgeons* perdent leur adhérence ; la peau chagrinée des *raies* et des *chiens de mer* se renouvelle ; les couleurs des belles espèces de *poissons* se changent en couleurs plus brillantes ; tous semblent revêtir des habits de fête pour leurs amours et leurs mariages : mais le temps de la mue est une époque de tristesse, d'abattement, de dou-

leur ; le *poisson* nage avec nonchalance ; il est fatigué, foible, maigre, et ne reprend sa vigueur qu'avec sa nouvelle parure et sa beauté. C'est dans ces mues que les nuances changent ; ainsi le *poisson doré de la Chine*, noirâtre à sa naissance, se dore et rougit par degrés à chaque mue.

Quoique la vie simple et uniforme des *poissons* semble devoir les exempter des maladies, cependant les espèces que nous tenons près de nous, et qui sont nourries dans nos viviers, semblent n'acquérir les avantages que nous leur offrons, qu'en les payant aussi par des infirmités ; ainsi les *farios*, les *bergforelles*, espèces de *truites saumonées*, prennent quelquefois la lèpre ; les *carpes* contractent une sorte de petite-vérole et une maladie appelée la *mousse ;* les *perches* sont sujettes à devenir hydropiques ou enflées ; les *anguilles* sont exposées à une éruption miliaire assez dangereuse, contre laquelle on a proposé divers remèdes ; entr'autres, on leur jette du sel ou de la graine du tabouret, sorte de plante nommée par Linnæus *stratiodes aloïdes.* Mais dans toutes les eaux, les *poissons* sont sujets aux ulcères du foie, le plus souvent causés par certains vers ; et ils sont tourmentés par diverses espèces de tænia, de ligules, de cucullans, de dragonneaux, d'ascarides et d'autres races impures de vers qui se multiplient dans leurs entrailles.

De l'instinct, des mœurs, des ruses, des armes et des guerres des Poissons. De l'électricité et de la phosphorescence de quelques espèces.

Si les *poissons* ne sont pas aussi sensibles et aussi intelligens que les races les plus parfaites d'animaux, ils ne sont pas tellement disgraciés de la nature qu'ils manquent de tout instinct ; ils sont pourvus de facultés suffisantes à leur existence. Les uns, comme les *pleuronectes*, les *turbots*, les *limandes*, savent sillonner le sable, s'enterrer comme l'*équille* (*ammodytes tobianus* Linn.), ou se creuser des asyles au fond des mers pour se mettre à l'abri de leurs ennemis ; les autres, plus fiers et plus audacieux, comme les *dorades*, les *requins*, s'élancent dans les hauteurs des eaux et suivent les vaisseaux au milieu de l'Océan, comme une grande proie dont ils recueillent toutes les immondices. Tantôt l'*anguille* serpente dans les eaux troubles des étangs, tantôt sortant de nuit du fond de la vase, ainsi que les *ammodytes* et les *gymnotes*, elle rampe dans les humides prairies pour y surprendre les insectes et les vers tout endormis. Le *silurus callichthys* Linn., semblable au mineur, creuse la terre pour y chercher quelque source d'eau vive ; et lorsqu'on le met dans quelque vivier, il a bientôt percé un trou par lequel il s'évade avec ses compagnons, comme un prisonnier qui s'échappe des mains de la justice, et délivre des innocens dévoués à la mort. Plusieurs espèces de *poissons* se tiennent dans les fonds obscurs de l'Océan, et redoutent l'éclat du jour qui blesse leurs yeux ; ils voyagent de nuit, et, semblables aux voleurs, troublent le sommeil des paisibles citoyens des mers ; tels sont les *chimères*, les *anguilles*, les *pleuronectes*, les *murènes*, les *raies*, les *chiens de mer*, etc. ; l'*uranoscope* dort aussi pendant le jour.

Chacun des animaux de la mer a ses habitudes, ses mœurs particulières. Considérez ces vastes et profonds abîmes où cent peuples divers ont établi leur demeure; ici la *lamproie* s'attache fortement aux rochers battus des vagues; là une horrible *baudroie* ou *diable de mer*, cachée dans les herbages, attend, la gueule béante, le passage des petits *poissons*, que ses *barbillons* attirent; l'*histrion* ou *crapaud de mer* (*lophius histrio* Linn.) agite toutes les parties de son corps et se renfle lorsqu'on le saisit; le *flascopsaro* (*tetraodon hispidus* Linn.), arrondi en boule, présente à ses ennemis une masse hérissée d'épines; les *poissons coffres* (*ostracion*), armés de cornes menaçantes, en percent leur victime; le *poisson-scie* (*squalus pristis* Linn.), portant au bout de son museau une scie armée de fortes dents, attaque avec une espèce de rage les plus fières *baleines*, les déchire avec fureur, leur enfonce son arme meurtrière dans les flancs, et se repaît à loisir de leur chair. Ailleurs, les *ésoces*, les *scorpions de mer* (*cottus scorpius* Linn.), poursuivent avec audace les *morues*, les *merlans*, les *saumons*, les *harengs*, les *lotes*, et les atteignent dans leur fuite vagabonde. L'*empereur* (*xiphias gladius* Linn.), ayant pour mâchoire supérieure une épée longue et pointue comme un spadassin, s'en va espadonner dans les eaux et défier au combat les plus redoutables tyrans des mers. Le *loup marin* (*unarrhichas lupus* Linn.) dénombre d'un regard les nombreux crustacés qu'il doit broyer sous ses fortes dents. Lorsqu'un pêcheur saisit le *poisson vieille* (*balistes vetula* Linn.), la *sciæna stridens* Linn., la *loche* (*cobitis tænia* Linn.), un cri plaintif se fait entendre; il semble que ces innocens animaux trouvent des voix inconnues pour gémir, et que les Néréides soupirent dans les eaux; au contraire, la *perche*, la *rascasse* (*scorpæna porcus* Linn.), le *scarus rivulatus* Linn., les *balistes*, la *vive* (*trachinus draco* Linn.), relèvent les rayons piquans de leurs nageoires, et en percent la main imprudente qui les saisit. Cette piqûre faite par des dards dentelés en scie, cause des déchiremens dans la plaie et des inflammations doulonreuses; c'est ainsi que le *silurus clarius* Linn., la *pastenague* (*raja pastinaca* Linn.), se défendent contre leurs ennemis par une arme redoutable, et dont la blessure n'est pas sans danger.

Qui pourroit dénombrer les guerres, et exprimer les ravages perpétuels qu'exercent entr'eux les *poissons!* Tant de races insatiables, tant de haines et de férocité, tant de sang répandu journellement, font de l'Océan une vaste scène de carnage, où chacun est vainqueur et vaincu tour-à-tour, où le foible s'unit à ses semblables pour résister au puissant, où la ruse triomphe souvent de la force, où l'agilité et l'audace suppléent au défaut de la taille, où tout est mis en usage pour obtenir la victoire, et où la mort se présente sous tous les aspects et à tous les instans de la vie. Cependant le *poisson* s'accoutume à cette vie précaire; il ne prévoit point ses malheurs; il vit tout entier chaque jour, comme si le lendemain n'existoit pas, et, tandis que les races sanguinaires se déclarent la guerre, de paisibles familles se retirent dans les solitudes de l'Océan, vivent comme des hermites, de vermisseaux et de menue proie; satisfaites de leur repos et contentes dans leur pauvreté, elles n'ambitionnent pas ces grandes

proies, alimens du luxe, qui ne s'achètent qu'à prix de sang et par de grands combats. Elles ne se mêlent point dans ces sanglantes querelles des rois de la mer; heureuses de leur obscure existence, elles laissent le *requin* et la *baleine* se disputer l'empire des ondes.

Cependant d'autres espèces s'attachent en parasites à la suite des princes de l'Océan; le *pilote officieux* (*gasterosteus ductor* Linn.) marche, dit-on, à la découverte au-devant du *requin*, vient lui annoncer les lieux abondans en proie, et obtient pour prix de ses services, protection et sûreté. Des *sucets* (*echeneis remora* Linn.) s'attachent au corps des grands *chiens de mer* (1); semblables aux domestiques des grands, ils vivent des restes de leurs maîtres, et en sucent même la propre substance. Les espèces très-carnassières ne souffrent point de rivaux dans l'étendue de leurs domaines; retirés dans quelque roche sous-marine, comme nos anciens seigneurs châtelains dans leur donjon, ils tombent tout-à-coup sur le voyageur qui traverse leur état. Il est différens ordres dans cette grande république des *poissons*; les uns, plébéiens obscurs, travaillent sans cesse à peupler et nourrir l'état; les autres, patriciens turbulens, maîtres impérieux, oppriment les foibles, forment des divisions, des ligues sanglantes, se proscrivent entr'eux tour-à-tour, et dans leurs dissensions éternelles, laissent quelquefois du repos aux classes indigentes et timides, dont ils se disputent avec acharnement la conquête. Au reste, les *poissons* très-carnivores vivent solitaires; semblables aux tyrans, personne n'ose les approcher, soit que les autres espèces les redoutent, soit qu'elles les haïssent, parce que leur caractère est sanguinaire et insociable; au contraire, les familles plus douces, telles que les *harengs*, les *carpes*, les *truites*, les *esturgeons*, aiment à vivre dans une agréable union, à rassembler leurs petits autour d'eux, à se prêter des secours mutuels; leur humeur est plus sociable, ils sont plus sensibles, plus capables d'une certaine éducation; aussi sont-ils moins cruels; l'aspect du sang les fait même reculer d'horreur; c'est pour cela que les pêcheurs versant quelquefois du sang dans la mer, font jeter les *harengs* dans leurs filets. D'ailleurs, les *carpes* et autres *poissons* timides d'eau douce, peuvent s'apprivoiser jusqu'à un certain point avec l'homme. Pline rapporte que les *poissons* des viviers de Domitien, à Baïes, accouroient lorsqu'on les appeloit; des *carpes* qui étoient dans les bassins du Louvre, au temps de Charles IX, venoient de même; et Georges Segeros témoigne que dans les jardins d'un évêque de Salisbury, des *truites* arrivoient en foule au son d'une cloche qui leur annonçoit la pâture. On sait que les *murènes* du célèbre orateur Hortensius entendoient la voix de leur maître, qui les aima au point de pleurer de douleur à la mort de l'une d'elles. Un *poisson doré* avoit coutume, lorsqu'on changeoit l'eau de son vase, de venir se reposer dans la main de son maître. On pourroit citer

(1) Ces petits *poissons* connus des anciens, ont donné lieu à une fable célèbre: on a dit qu'en s'attachant à un navire, ils étoient capables de l'arrêter dans sa course, ou du moins d'en retarder beaucoup la marche. Ils s'appliquent aux corps par une plaque garnie de sillons et placée sur leur tête. *Voyez* au mot Echène.

une foule de traits semblables, qui annoncent quelque léger perfectionnement dans l'intelligence de ces animaux, quoiqu'ils demeurent bien inférieurs, comme nous l'avons dit ci-devant, aux quadrupèdes et aux oiseaux.

La nature a même donné à quelques espèces aquatiques une adresse particulière; ainsi le *bec-alongé* (*chætodon rostratus* Linn.) s'approche en tapinois des mouches qui se posent sur les eaux tranquilles, et arrivé à leur portée, sans en être vu, il leur crache tout-à-coup plusieurs gouttes d'eau, sans manquer de les atteindre; après les avoir noyées, il en fait sa pâture. Le *rusé* (*zeus insidiator* Linn.) use du même stratagême. Un autre poisson, nommé le *filou* (*sparus insidiator* Linn.), demeure immobile au fond des eaux, et affecte un air débonnaire; les petits *poissons* jouent sans défiance autour de lui, et lorsqu'il les voit près de lui, il alonge soudain son museau mobile, et les gobe à l'instant qu'ils y songent le moins. On dit que le *barbier* (*labrus anthias* Linn.) se voyant arrêté dans des filets, dresse sa nageoire du dos, tranchante comme un rasoir, et coupe les mailles pour se débarrasser. Nous avons parlé des *poissons volans*, et des armes offensives de quelques autres espèces; il est des *trigles*, des *ostracions*, des *diodons* couverts d'une sorte de cuirasse épineuse, qui leur servent de défense; des *sciènes*, des *labres*, des *perches* sont armées d'arêtes aigues sur le dos, et les *brochets* les plus voraces craignent eux-mêmes de les attaquer; aussi la *perche* sait résister avec vigueur à ces tyrans des eaux; ils n'osent pas la dévorer avant qu'elle ne soit entièrement morte. L'*épinoche*, qui est un petit *poisson*, pique si vivement les plus forts *brochets*, qu'il leur fait lâcher prise. Il semble que la nature ait voulu opposer un obstacle à la voracité des *requins*, en plaçant leur gueule au-dessous de leur museau, car étant souvent obligés de se retourner pour saisir leur proie vivante, celle-ci a quelquefois le temps d'éviter leur dent meurtrière et de s'échapper. Le *berglax* (*coryphæna rupestris* Linn.) tâche d'effrayer ses ennemis, car se voyant pris, il ouvre une gueule énorme, et s'enfle tellement, que ses gros yeux lui sortent de la tête, de manière que son aspect devient horrible.

Lorsque le ciel chargé de nuages menace la terre d'un orage, les habitans des eaux paroissent inquiets; ils s'agitent et viennent sur l'eau. Le *misgurn* (*cobitis fossilis* Linn.) peut même servir de baromètre et prévoir de loin les mauvais temps, ce qu'on reconnoît lorsque cet animal fouille la vase, trouble l'eau et remonte à sa surface. Le *mal* (*silurus glanis* Linn.) vient aussi sur l'eau pendant l'orage; mais le *saumon* se retire dans les fonds et nage avec lenteur, comme s'il étoit effrayé. Il paroît en effet que le tonnerre nuit beaucoup aux *poissons*; les *aloses*, les *esturgeons* le craignent extrêmement, et plusieurs *poissons* en meurent. L'on a même vu des temps orageux faire périr beaucoup de *frétin* et empêcher le frai d'éclore. On sait aussi combien ils influent sur plusieurs autres animaux.

Qui penseroit, cependant, que la nature arma des espèces de *poissons* timides ou impuissans de cette foudre électrique pour en frapper leurs ennemis? L'antique poésie fit l'*aigle* dépositaire de la foudre de Jupiter; l'histoire naturelle, plus véridique, démontre

aujourd'hui son existence dans la *torpille* (1), dans l'*anguille tremblante de Surinam* (*gymnotus electricus* Linn.), dans le *trichiure électrique* (*trichiurus indicus* Linn.), dans le *trembleur des fleuves d'Afrique* (*silurus electricus* Linn.), et dans le *quatre-dents des îles Comores* (*tetraodon electricus* Linn.). Peut-être même cette faculté s'étend-elle à beaucoup d'autres *poissons* qui sont mous, inactifs, nocturnes et habitans de la fange, comme le sont aussi toutes ces espèces électriques, car la sage nature sait dédommager les foibles par des armes qui les égalent aux forts. En effet, tous ces *poissons électriques* se tiennent tranquillement dans les bas-fonds, entre les fucus et sous la vase, parce qu'ils sont trop lents et trop foibles pour attaquer et vaincre une proie agile au milieu des ondes; ils attendent le passage fortuit de quelque *poisson*, et l'étourdissent soudain d'une décharge foudroyante.

La commotion électrique d'une *torpille* ressemble beaucoup à celle de la bouteille de Leyde, et fait éprouver la même douleur que celle qu'on ressent en frappant vivement son coude contre un corps dur. La compression soudaine du nerf brachial cause un engourdissement qui s'étend aussi-tôt jusqu'aux doigts; mais la commotion de la *torpille* se propage dans tous les membres, suspend la respiration, cause une violente palpitation, et feroit même tomber en syncope; il semble que toutes les jointures des os aient craqué; tous les muscles tremblent; on sent un coup à l'estomac, ou éprouve un trémoussement général qui étourdit l'esprit, de sorte qu'on ne s'expose pas volontiers à une seconde décharge. On prétend même qu'en touchant la *torpille* d'un bâton, d'une verge de fer, on ressent encore beaucoup d'engourdissement; et quand on ne l'effleureroit même que du bout du pied, on recevroit au travers du soulier une commotion capable d'engourdir la jambe et la cuisse, de manière à empêcher de marcher pendant quelques heures. Appien prétend, de plus, qu'on ressent une torpeur dans les bras en tirant ce *poisson* de l'eau avec une ligne, malgré la longueur de celle-ci. On a vu cependant des nègres manier la *torpille* sans en éprouver de commotion, en retenant leur haleine; mais ce préservatif n'est nullement sûr; il paroît plus probable que certains individus sont moins sensibles que d'autres à cette commotion. Les *torpilles* femelles sont, dit-on, plus électriques que les mâles, et leur vertu s'épuise, se dissipe avec la vie et les forces de ces animaux.

Dans l'*anguille tremblante de Surinam*, la puissance électrique est beaucoup plus violente, et ses commotions font tomber en défaillance : elles peuvent même tuer des animaux. Lorsqu'elles ont foudroyé un *poisson*, celui-ci se renverse sur le dos, tournoie, tombe et périt. M. Walsh ayant formé une chaîne de vingt-sept personnes, leur donna, avec ce *poisson*, une commotion aussi forte qu'avec une bouteille de Leyde. En isolant cet animal sur une plaque de métal fixée sur un verre, et en collant auprès une autre plaque de

(1) *Raja torpedo* Linn. Ce nom vient de *torpor*, engourdissement, en grec ναρκη, d'où dérive le mot *narcotique*. Les anciens connoissoient la *torpille*, mais non pas la nature électrique de ses commotions.

métal, le même observateur a obtenu des étincelles électriques. Il paroît qu'on suspend cette faculté électrique du *poisson*, en comprimant avec force les muscles du dos pour arrêter leur mouvement.

Le *silure trembleur* n'a pas une faculté électrique si puissante que les précédens; toutefois elle est assez forte pour faire lâcher prise à l'homme le plus ferme. Cet effet est sur-tout sensible vers la queue de l'animal, et se communique même par un bâton, une verge longue de plusieurs pieds.

L'électricité du *trichiure de l'Inde* et du *quatre-dents de l'île Johanna* (*Philos. trans.*, tom. 76, part. 2, pag. 382, tab. 13, découvert par l'officier anglais Paterson.) est encore plus foible que celle des trois espèces précédentes.

Ce qui prouve l'identité de la commotion des *torpilles*, des *anguilles tremblantes*, des *silures*, etc. avec l'électricité, c'est qu'on l'intercepte avec des corps idio-électriques. En saisissant ainsi un de ces *poissons* avec un morceau de résine, de cire à cacheter, avec du verre ou une étoffe de soie, on n'éprouve aucune décharge, tandis qu'on en ressent une très-forte avec une verge de métal, même à plusieurs pieds de distance. Il est dangereux de se baigner dans les fleuves où se trouve l'*anguille tremblante*, puisque sa commotion, engourdissant tous les muscles, feroit noyer certainement. On assure cependant que l'aimant trouble et suspend cette électricité, ce qui annonceroit quelque affinité entre ces deux propriétés. Les contractions galvaniques déterminées par des armures métalliques de diverse espèce, sont encore de la même nature que cette électricité animale des *poissons*.

Des auteurs ont cru rencontrer la cause de cette propriété dans l'influence des nerfs sur certains muscles de la *torpille*, et ils ont assuré qu'en coupant ces nerfs et ôtant le cerveau du *poisson*, il n'étoit plus électrique, tandis qu'il l'étoit encore après lui avoir enlevé le cœur. D'autres ont prétendu que le frottement réciproque de plusieurs aponévroses électrisoit ces *poissons*, de la même manière qu'on électrise les corps idio-électriques en les frottant; mais il faut avouer que tous ces effets ne sont point encore expliqués d'une manière satisfaisante. Au reste, la chair de ces *poissons* n'est pas plus mauvaise que celle des autres espèces, et on peut en manger sans crainte, quoique la saveur n'en soit pas très-délicate en général, parce qu'ils vivent dans la vase.

Une autre qualité remarquable dans les *poissons*, c'est l'éclat phosphorique dont plusieurs d'entr'eux brillent pendant les nuits. La peau huileuse de ces animaux s'imprègne facilement des rayons du grand jour, comme on le voit chez les *chiens de mer* ou *squales*, qui jettent souvent une lueur dans l'ombre et au fond des ténèbres de la mer. La graisse liquide des *poissons* se putréfie facilement, à cause du principe muqueux qu'elle contient, et se décomposant à l'air, qui la brûle ou l'oxide, elle devient alors très-phosphorescente. Lorsqu'on tire les *maquereaux* de l'eau, ils répandent sur tout leur corps une lueur bleuâtre comme celle du phosphore, et en faisant pourrir des *poissons*, on les voit pendant la nuit jeter une douce lumière, comme le ver luisant ou le bois pourri. Il paroît qu'il existe dans tous les

poissons beaucoup de matière phosphorique, qui brûle d'une combustion lente lorsque leurs chairs se putréfient. On a vu mille fois les mers des tropiques resplendir, pendant les nuits, des accidens de lumière les plus variés et les plus pittoresques; leurs ondes paroissent quelquefois semblables à une flamme liquide, et le sillonnement du vaisseau y trace une traînée de feu comme la queue d'une comète flamboyante dans les cieux; des gerbes, des sillons de lumière s'étendent sur la plaine liquide avec les bancs de *harengs*, de *thons* qui la parcourent; une pellicule huileuse et éclatante comme une nappe d'argent suit les troupes de *poissons* au travers les déserts de l'Océan. Si l'on ajoute à ces brillans spectacles nocturnes, des myriades de vers marins luisans (*Nereis noctiluca* Linn.), des pennatules phosphoriques, des zoophytes, qui paroissent de loin comme des brandons de feu nageans sur la mer, des astéries qui ressemblent à des étoiles détachées de la voûte céleste et tombées dans l'Océan; si l'on considère encore, vers les pôles, le ciel illuminé d'aurores boréales, décoré de mille tapisseries enflammées, on reconnoîtra que la nature n'offre pas des spectacles moins étonnans pendant les nuits que dans le jour, et sur la mer que sur la terre.

Des lieux que préfère chaque espèce de Poissons, et de leurs émigrations.

Toutes les eaux ne sont pas pour les *poissons* des demeures indifférentes; chacune de leurs espèces demande celles qui leur conviennent le mieux, et fuient les autres. Il faut, aux *poissons* visqueux, de la bourbe et des eaux dormantes: tels sont les *anguilles*, les *murènes*, le *mal*, les *barbottes*, les *lamproies*, les *raies*, etc. Il faut à la *truite*, à la *perche*, à la *loche*, au *saumon*, au *goujon*, des eaux vives et des pierrailles; le *brochet*, le *barbeau*, la *carpe*, se plaisent dans les étangs dont le lit est sablonneux; les *spares* se tiennent dans les fonds de mer remplis de fucus et de coraux; le *saumon*, le *sandat*, aiment les eaux limpides qui coulent sur un fond de craie, de marne ou de gravier, et l'on ne trouve les *esturgeons* et les *saumons* que dans les grands fleuves qui se rendent à la mer.

Si plusieurs poissons préfèrent les eaux douces à l'onde amère et salée de l'Océan, d'autres vivent également dans les unes et les autres. Nous trouvons dans les rivières, les fleuves, les étangs, des *goujons*, des *barbottes*, des *lotes*, des *murènes*, des *anguilles*, des *carpes* ou *cyprins* de plusieurs espèces; des *brochets*, des *truites*; des *humbles-chevaliers*, des *salvelines*, des *farios*, des *silures*, des *perches* de diverses espèces, quelques *rascasses* étrangères, plusieurs *chabots*, des *gymnotes*, etc. Toutes ces espèces préfèrent constamment les eaux douces aux eaux salées; mais les *esturgeons*, les *saumons*, les *éperlans*, les *lamproies*, quelques *cyprins*, des *aloses* et autres clupées, des *ésoces*, des *blennies*, des *pleuronectes*, viennent souvent dans les eaux douces, à l'embouchure des fleuves, quoique ces animaux se tiennent aussi dans la mer.

Certaines races, comme les *athérines*, les *mugiles*, les *merluches*, les *épinoches*, préfèrent les rivages de l'Océan; mais les *spares*, les

coryphènes, les *sciènes*, les *labres*, et plusieurs autres de l'ordre des *thoraciques*, sont des *poissons pélagiens* ou de haute mer.

On conçoit que la qualité des eaux, dont les unes limpides ou limoneuses, vives ou dormantes, sablonneuses ou caillouteuses, profondes ou superficielles, légères ou pesantes, les autres crues ou aérées, douces ou salées, chaudes, froides ou tempérées, doit beaucoup influer sur les *poissons*, parce que chacune de ces eaux ayant ses productions particulières, offre à ses habitans des alimens différens; ainsi les *loups marins*, les *spares*, les *labres*, vivent de crustacés, de coquillages, dans les hautes mers, tandis que des *poissons littoraux* sucent le limon de la terre, ou se nourrissent de vermisseaux et de zoophytes. Ainsi, l'eau du Danube est peu favorable aux *anguilles*. La différence d'une eau salée à une eau douce produit sur le *poisson* le même effet qu'un air plus ou moins pur fait sur les animaux terrestres. D'ailleurs les *poissons* lourds vivent constamment dans les fonds; d'autres plus légers se tiennent toujours vers la surface des eaux, et sont à l'égard des premiers ce que les oiseaux sont à l'égard des quadrupèdes. Il y a donc diverses patries dans les eaux, et chaque espèce s'y tient dans son domaine particulier, où elle s'habitue si bien, qu'elle y demeure constamment. M. Sonnerat a trouvé dans l'île de Luçon, une des Manilles, une source d'eau thermale dont la chaleur étoit si grande, qu'elle marquoit 69 degrés au thermomètre de Réaumur, et qu'on n'y pouvoit mettre la main; cependant il y vit très-distinctement des *poissons* qui ne paroissoient nullement incommodés de cette chaleur, et même des arbrisseaux (un *agnus castus*) y végétoient fort bien.

Chaque famille de *poissons* établit sa demeure dans une région des eaux, de même que les animaux et les oiseaux sur la terre; car bien que toutes ces espèces puissent voyager, elles préfèrent cependant certaines contrées. Les *diodons*, les *tétrodons*, les *balistes*, les *ostracions*, cherchent les mers méridionales, comme la Méditerranée, la mer Rouge, les côtes d'Afrique. Les *espadons*, les *donzelles*, vivent dans la hauteur de l'Océan; les *fiatoles* (*stromateus fiatola* Linn.), les les *uranoscopes*, les *vieilles*, plusieurs *labres* et *spares* se tiennent vers les côtes de Barbarie, dans le golfe Adriatique, et autres lieux de la Méditerranée; cette mer nourrit aussi des *thons*, des *rougets* et *mulets*, des *trigles*, des *spares*; la Caspienne fournit beaucoup d'*esturgeons*; la mer Rouge, des *sciènes*; le grand Océan, des *chiens de mer*, des *exocets*, des *dorées* (*zeus*), des *coryphènes*; les mers des Indes produisent une foule de *chétodons* ou *bandouillères*, de *dorades*, de *stromates*, de beaux *spares*, etc. mais les eaux septentrionales engendrent des multitudes de *sardines*, de *harengs*, d'*aloses*, de *morues*, de *merlans*, de *cabéliaux*, de *saumons*, d *esturgeons*, de *maquereaux*, de *cyprins*, etc. qui émigrent pour la plupart dans des mers plus tempérées.

Quelle est la cause de ces émigrations annuelles des fils de l'Océan, qui viennent nourrir les peuples maritimes de leurs abondantes dépouilles? Par quelle voie inconnue l'éternelle sagesse leur a-t-elle appris à voyager sans boussole au travers des vastes mers? Pourquoi

quittent-ils leurs retraites pour s'exposer aux hasards qui les attendent sur des bords étrangers ?

Si l'on fait attention que tous ces *poissons* voyageurs sont habitans des mers du Nord, et que l'époque ordinaire de leurs émigrations arrive au printemps et en automne; si l'on observe que les mêmes transmigrations s'opèrent dans la classe des oiseaux des contrées septentrionales et vers les mêmes époques, on reconnoîtra qu'elles sont dues à des causes générales, toutes différentes de celles qu'on s'est contenté d'exposer jusqu'à présent.

Les *harengs* ont toujours été les plus renommés de tous les *poissons* pour leurs voyages aussi bien que pour l'abondante nourriture qu'ils fournissent à un grand nombre de nations. Ils arrivent en masse vers nos côtes, y restent pendant l'été, et s'en retournent en automne; il en est de même des *sardines*, des *aloses*, qui remontent même par grandes troupes dans les fleuves; les *anchois* s'approchent de nos rivages depuis décembre jusqu'en mars. Les familles nombreuses de *saumons* arrivent au printemps sur deux files à l'embouchure des fleuves, s'avancent avec grand bruit dans l'intérieur des continens, et franchissent même les cataractes; en se courbant en arc et en se déployant vivement, ils bondissent comme un ressort. Les *lavarets* marchent en doubles cohortes triangulaires dirigées par un chef qui les conduit et qui les ramène dans l'Océan aux approches de l'hiver; les *éperlans*, dont la chair sent le fumier, arrivent aussi par longues bandes au printemps; les *salmo migratorius*, *s. autumnalis*, *s. thymallus* Linn., et beaucoup d'autres espèces du même genre, voyagent de même dans les fleuves et les lacs. Aux approches du printemps, on voit foisonner près des rivages des quantités innombrables de *maquereaux*; d'immenses armées de *thons* disposées en troupes parallélogrammes, accourent avec bruissement sur les côtes de la Méditerranée, et les *maquereaux de Gascogne* (*scomber trachurus* Linn.) se rassemblent près des grèves sablonneuses. Aux mêmes époques, les mers du Nord se remplissent tout-à-coup d'innombrables peuplades de *morues* ou *cabéliaux*, de *lingues* (*gadus molva* Linn.), de *lieus* ou *grélins* (*g. pollachius* Linn.), de *nawagas* (*g. callarias* Linn.), de *stockfisch* ou *merluches*, de *colins* (*g. carbonarius* Linn.), etc., et d'une foule d'autres espèces, telles que les *merlans*; il semble que mille générations pullulent, sortent par-tout, et que l'Océan épuise les trésors de ses abîmes pour les répandre en tous lieux. Dans le Nord, des bancs énormes d'*esturgeons*, d'*ichthyocolles*, de *strelets*, d'*étoilés*, entrent dans les fleuves avec tant d'abondance, ainsi que les *saumons*, qu'ils font soulever les eaux et en obstruent presque les passages. La multiplication extraordinaire de ces animaux est telle, que des peuples entiers de la Sibérie n'ont aucun autre aliment pendant toute leur vie.

Nous renvoyons au mot Hareng, tous les détails de l'émigration de cette espèce, sur laquelle on a inventé beaucoup de contes. Quoique nous n'ayons presqu'aucune observation sur les *poissons* des mers Australes, il est probable que beaucoup d'espèces y entreprennent aussi des voyages. L'*espadon* (*xiphias gladius* Linn.) qui est un *poisson*

de haute mer, émigre par paires en été pour déposer ses œufs sur les plus prochains rivages.

Deux principales causes paroissent forcer les *poissons* à sortir de leurs asyles et à se rapprocher des rivages. 1°. Le besoin de la nourriture, 2°. le besoin de frayer. En effet, des troupes aussi nombreuses d'animaux épuisent nécessairement les lieux qu'elles fréquentent, de tous les alimens qu'on y rencontre; elles sont donc obligées de chercher de nouvelles nourritures dans d'autres régions, et tandis que ces peuplades innombrables abandonnent leur patrie, elles lui donnent le temps de s'enrichir de nouvelles substances pour leur retour. Il en est de même parmi les oiseaux voyageurs que la disette de l'hiver force à s'enfuir dans les contrées méridionales plus prospères. C'est ainsi que les hordes tartares et arabes ayant épuisé un canton, passent dans un autre, et reviennent successivement dans leurs premiers pays dont la nature a renouvelé l'abondance.

Comme les jeunes *poissons* n'éclosent facilement que dans des eaux bien aérées et échauffées du soleil; leurs parens ont soin de choisir les rivages bien exposés et abrités, où les agitations légères des vagues littorales chargent les eaux d'une plus grande quantité d'air, et les rendent plus favorables au développement des œufs. D'ailleurs le limon léger de la terre, et les vermisseaux qui naissent dans ces parages offrent aux jeunes *poissons* une nourriture convenable et multipliée.

Les *marsouins*, les *cachalots*, les *baleines*, les *requins* et mille monstres voraces suivent avec acharnement ces bancs innombrables de *poissons* émigrans pour s'en nourrir; ce qui a fait soupçonner à quelques naturalistes que ces émigrations étoient dues à cette poursuite; mais pourquoi se feroient-elles plutôt à une époque déterminée qu'en tout autre temps de l'année? Les voyages des *hirondelles* sont-ils dûs à la poursuite des *milans* et des *éperviers* qui les suivent au travers de l'atmosphère, jusque sur les plages africaines?

C'est principalement au temps des équinoxes du printemps et de l'automne, que s'exécutent de grands changemens dans le règne animal. Tandis que les *oiseaux* traversent les airs en longues bandes, passent les monts, les forêts, les mers, des hordes de *poissons* sillonnent le sein des mers, s'avancent en corps d'armée comme pour envahir les continens, et apportent des nourritures inépuisables aux habitans de la terre. En venant donner la vie à de nouveaux êtres, ils rencontrent souvent la mort; comme si la nature avoit voulu diminuer leur énorme multiplication, de peur que l'empire des eaux ne puisse bientôt suffire à l'immensité de leur nombre. Et ce qu'il y a d'admirable dans ces voyages si réguliers, c'est que chaque espèce sait se rassembler, choisir sans tumulte les lieux qui lui sont favorables, y revenir exactement chaque année (à moins qu'on ne les épouvante), comme si quelque main divine les conduisoit, leur traçoit la route qu'ils doivent parcourir, et les ramenât ensuite dans leurs antiques et profondes retraites jusqu'au temps prochain de leurs amours. Tous suivent avec respect les loix qui leur sont dictées par cette éternelle providence, à laquelle il n'échappe rien de ce qui est utile dans l'univers.

Les mers du Nord paroissent, sans doute, plus fertiles en *poissons* que les mers des tropiques; car ces dernières ne nourrissent point des races aussi fécondes, et qui soient forcées d'émigrer à cause de leur abondance, comme les *poissons* du Nord. Il en est de même dans l'espèce humaine qui s'est toujours débordée des régions septentrionales pour s'écouler vers les tropiques. Le froid paroît donc plus favorable qu'on ne le pense, à la multiplication des êtres vivans. La chaleur exalte à la vérité le sentiment de l'amour ; mais, comme nous l'avons vu, une certaine froideur de tempérament, quand elle n'est pas extrême, est beaucoup plus propre à la fécondité ; de-là vient que les animaux à sang froid produisent plus de petits que les espèces à sang chaud.

De l'utilité, des usages des Poissons et des particularités de quelques espèces.

Le plus grand avantage que l'homme puisse tirer des *poissons*, c'est sans contredit la nourriture abondante qu'ils lui présentent. Chaque année, il sort de l'Océan une masse considérable d'alimens qui vont porter la joie et l'abondance dans la chaumière de l'indigent, comme à la table des grands et des rois. Des flottilles de bateaux pêcheurs s'étendent sur toutes les mers; semblables à ces oiseaux aquatiques qui cherchent leur pâture au milieu des ondes, elles arrêtent au passage les bancs de *poissons* voyageurs, les emprisonnent dans leurs filets, et, chargées de la riche dépouille des mers, s'en retournent au travers des tempêtes, dans les rades voisines. C'est la pêche qui a créé le premier navigateur, et ouvert aux nations les portes de l'Océan. C'est sur le modèle du *poisson* qu'on a construit la quille des meilleurs bâtimens voiliers ; c'est l'habitude de la pêche qui a enhardi les matelots, formé de tout temps des marins intrépides, et souvent de misérables pêcheurs, a su faire des héros. D'où sont venues les richesses, la splendeur et la puissance des Tyriens, des Sidoniens, des Carthaginois, des Rhodiens, dans l'antiquité, et des Vénitiens, des Génois, des Hollandais, des Anglais dans nos temps modernes? C'est pourtant avec quelques navires pêcheurs, que, enhardis sur les mers, ces peuples se sont bientôt accrus, fortifiés, agrandis, et de pauvres matelots qu'ils étoient, sont devenus les rois de la mer. C'est par eux que la terre a vu ces entreprenans navigateurs aborder sur des plages inconnues, ouvrir le chemin d'un nouvel hémisphère, et, audacieux Argonautes, conquérir de vastes empires. Que la gloire de plusieurs rois est petite auprès de celle d'un Christophe Colomb, d'un Vasco-de-Gama, d'un Magellan, d'un Cook, etc ! Combien a été plus utile aux nations, qu'un conquérant qui fonde sa gloire sur la destruction des hommes, ce pauvre matelot hollandais, Guillaume Benckels, qui apprit le premier à conserver les *poissons* en les salant, et à les envoyer ainsi aux peuples les plus éloignés? Aussi les statues de ces grands rois de l'Orient sont tombées dans la poussière, et celle du Hollandais subsistera tant qu'il y aura sur la terre des hommes reconnoissans et sensibles. La mer est pour l'homme un immense vivier où sont nourries, des mains de la nature, d'innombrables peuplades de *poissons*, pour notre usage. Chaque année,

la providence nous envoie, avec les vents et les flots de la mer, des nations de *harengs*, de *morues* et de *saumons*, qui, transportées aux extrémités des continens, viennent trouver les hommes pour les faire participer au grand repas de la nature. Pour l'habitant d'un petit village au fond des terres, quel étonnement de voir ces vieux peuples de l'onde remonter le cours des fleuves et lui apporter des nourritures préparées au fond des abîmes! Au coin de son foyer, le laboureur mange l'animal qui vivoit parmi les *baleines* du Nord, et qui avoit échappé à leur voracité! C'est ainsi qu'éclatent les soins de cette providence éternelle, par laquelle tout est gouverné dans l'univers.

Nous exposons à l'article ICHTHYOPHAGE, les avantages et les inconvéniens d'une nourriture de *poissons*. Certaines espèces ont été recherchées de tout temps par les hommes les plus délicats, à cause de leur saveur délicieuse. On sait à quel point les Romains en poussèrent le luxe sous les empereurs, tandis qu'au temps de la république ils regardoient comme efféminés ceux qui s'en nourrissoient, au rapport de Columelle. Ce luxe fut porté jusqu'à la folie et à la fureur. On se disputoit dans les marchés de Rome les plus gros et les plus beaux *poissons*, et l'on vit le peuple-roi, les plus graves sénateurs mêmes, s'inquiéter beaucoup plus à quelle sauce on mettroit un *rouget*, un *turbot*, que des affaires de l'état; leur avilissement devint aussi grand, que leur gloire et leur fortune avoient été élevées; car sans parler du *turbot* de Domitien, sur lequel le sénat en corps fut appelé à prononcer, qui ne sait qu'au temps de l'empereur Sévère, lorsqu'on servoit un *esturgeon* sur sa table, on l'apportoit en triomphe, comme s'il fût question de Scipion retournant vainqueur d'Annibal et de Carthage? Les gardes prétoriennes, les faisceaux d'armes, les flambeaux, les couronnes, les drapeaux étoient les moindres ornemens de cette cérémonie; et c'étoit pour un *poisson* qu'on prodiguoit ainsi, avec tant de faste, les marques de la grandeur romaine. Ceci n'étoit que ridicule; ils y ajoutoient l'atrocité. Védius Pollion nourrissoit ses *murènes* de la chair de ses esclaves qu'il condamnoit à la mort, afin de donner un meilleur goût à ces poissons. Auguste mangeant chez ce Romain, un esclave cassa par hasard un plat précieux. Pollion en fureur lui cria: *Aux murènes*. Auguste, révolté de cette cruauté, fit casser toute sa vaisselle précieuse, et donna la liberté à l'esclave. (Plin. *Hist. mund.* l. XI, c. 23.)

Le *garum* des Romains, composition très-renommée pour assaisonner les alimens, étoit préparée avec les entrailles pourries du *thon* ou du *maquereau*, et du sel, du vinaigre, du vin chaud, divers aromates. Elle se vendoit un prix énorme, et l'on en faisoit profusion. L'or de cent provinces suffisoit à peine à ces prodigalités.

Nobile nunc sitio luxuriosa garum.
MARTIAL, *Epig. l.* XIII, *v.* 98.

Aujourd'hui, on fait usage au Tunkin d'une préparation analogue avec des *écrevisses* et des *crevettes*. Le *caviar*, dont les peuples de la religion grecque font un si grand usage dans leurs longs carêmes, est une composition d'œufs d'*esturgeons* et d'autres *poissons* broyés avec

du sel, des aromates, puis arrosés d'huile et séchés au soleil. On trouvera aux mots HARENG, MORUE, THON, etc. la manière de saler, de sécher, et de fumer ces *poissons* pour les conserver. Les articles ANCHOIS, SARDINES, présentent aussi les moyens employés pour préparer ces animaux.

On obtient de la colle de plusieurs *poissons*; mais la plus commune est celle qu'on retire de la vessie natatoire de divers *esturgeons*, et en particulier de l'*acipenser huso* Linn., qu'on appelle *ichthyocolle*, de même que la substance qu'on en retire. Au reste, la plupart des *poissons*, sur-tout de la famille des *cartilagineux*, sont d'une substance fort gluaute, et capable de servir de colle au besoin. On a tenté de faire de la *colle de poisson* avec les membranes des *morues*, du *pollak*, des *merluches* et d'autres *gades*; et quoiqu'elle soit moins blanche et moins inodore que celle de l'*esturgeon*, elle n'est pas moins bonne. La vessie du *mal* (*silurus glanis* Linn.) fournit encore une excellente ichthyocolle.

La peau de plusieurs espèces de *poissons* étant très-tenace, est encore utile dans plusieurs cas. Ainsi, la peau du *loup de mer* s'emploie pour faire des besaces, la peau d'*anguille* sert de courroies, et celle de l'*ichthyocolle*, du *sterlet* et de quelques autres *esturgeons* est assez forte pour servir de soupente de carrosse et de cordes pour les chevaux de trait. Dans quelques lieux maritimes, on pêche les *épinoches* en si grande abondance, qu'on les répand comme du fumier pour engraisser les champs. On en extrait aussi de l'huile, en les faisant bouillir dans une grande chaudière avec de l'eau, et en les soumettant à la presse. Plusieurs nations industrieuses du Nord se procurent une grande quantité d'huile animale, en soumettant à cette opération tous les *poissons* et leurs débris, dont ils ne peuvent tirer aucun autre avantage. La masse qui reste après l'extraction de l'huile peut même être employée à nourrir des *chiens*; et l'on a vu dans l'Islande, la Zélande et d'autres côtes maritimes, des *vaches*, des *cochons*, et même des *moutons*, habitués à manger du *poisson*, faute d'herbe. Quoique la chair de ces animaux contractât un goût de marée, ils ne s'en portoient pas plus mal. Le fiel du *carpeau* donne aux peintres en miniature une couleur olive assez agréable. On prétend que les *poissons* pris dans le lac de Génézareth, dans cette pêche miraculeuse rapportée par l'évangéliste saint Luc, étoient de l'espèce nommée depuis par Linnæus *sparus galilæus* (Hasselquist, *Voyag.*, pag. 343, n° 76.). Les Chinois ont l'art de dresser à la pêche des *cormorans*, qui savent rapporter le *poisson* à leur maître. Pour les empêcher d'en avaler, on leur passe au cou un anneau qui leur serre le gosier.

On traite aux mots ETANG, CARPE, etc. de la manière de multiplier les *poissons* dans les viviers. C'est ainsi que l'*alvin* ou *fretin*, qui est le jeune *poisson* destiné à peupler un étang, doit être long d'environ cinq pouces entre tête et queue. Il lui faut trois étés pour parvenir à cette grandeur. On nourrit ces animaux avec quelques potirons pourris qu'on jette dans les eaux. Ce sont ordinairement de jeunes *carpes* qu'on choisit pour empoissonner un étang, parce qu'elles croissent vite et multiplient beaucoup. On pêche les étangs

de trois en trois ans. Il y a différens appâts pour attirer les *poissons*, tels sont l'assa-fœtida et le musc, des fèves cuites avec du miel et du musc, l'huile d'aspic, de la chair de lapin et de chat, etc. D'autres appâts sont dangereux et proscrits par les loix, tels que la chaux vive, les coques de levant, la noix vomique, l'ésule, l'aristoloche, le chanvre, qui enivrent ou tuent les *poissons*.

Lorsqu'on fait cuire la *lote vivipare* (*blennius viviparus* Linn.), la *bélone* ou l'*aiguille* (*esox belone* Linn.), et quelques autres espèces, leurs arêtes deviennent vertes, comme si elles étoient teintes par le vert-de-gris. On attribue cette couleur, qui n'est point nuisible, à certains varecs ou fucus mangés par ces animaux; car de même que la garance fait rougir les os des quadrupèdes qui en mangent, d'autres plantes peuvent aussi leur communiquer d'autres couleurs.

Au reste, la cuisson rend phosphoriques certains *poissons* qui ne l'étoient pas auparavant; d'autres sont vénéneux en certains temps de l'année, et sains à une autre époque, parce qu'ils vivent de nourritures qui leur communiquent ces mauvaises propriétés. Lorsqu'on est empoisonné par un *poisson*, la peau se couvre de rougeurs, de petits boutons, et même se pèle; les poils tombent; on éprouve des coliques, des anxiétés, des syncopes, des vertiges, des vomissemens violens de matières bilicuses, et des convulsions qui font souvent périr. Si l'on échappe à la mort, on demeure foible, et toutes les articulations semblent être déboîtées pendant quelques jours. Le meilleur remède en ce cas est de faire vomir, et de donner ensuite du vinaigre ou d'autres acides végétaux à grande dose.

On trouve au mot ICHTHYOLOGIE les ordres et les genres de la classe des *poissons*, avec leurs principaux caractères pour les reconnoitre; mais on n'a point encore pu les ranger dans un ordre aussi naturel que la plupart des autres classes, ce qui vient sans doute de ce que nous connoissons fort peu ces animaux, et qu'une multitude d'espèces et de genres nous sont encore inconnus. Les familles de *cartilagineux*, telles que les *raies* et les *squales*, composent un ordre assez naturel, ainsi que les *anguilliformes*, comme les *murènes*, les *gymnotes*, les *trichiures*, les *ammodytes*, les *donzelles*, etc. La famille des *ostracions*, *diodons*, *balistes*, est assez naturelle, aussi bien que celle des *pleuronectes*, des *chétodons* et *zées*. Les *gades* et les *saumons*, les *clupées* et les *maquereaux*, etc. ont aussi des rapports plus ou moins prononcés. Une autre famille naturelle est celle des *labres*, des *spares*, des *sciœnes*, des *perches*, etc. qui ont des lèvres, des nageoires épineuses sur le dos et les mêmes habitudes. Les autres espèces ne donnent pas des ordres aussi naturels, parce qu'il nous manque sans doute beaucoup de races voisines ou intermédiaires qui vivent cachées au fond des mers, et que les naturalistes n'ont pas encore découvertes. Au reste, la forme et la disposition des dents ne paroît pas suffire pour établir des divisions naturelles dans la classe des *poissons*; la figure, la position des nageoires, le nombre des rayons épineux, sont des moyens beaucoup trop insuffisans à cet égard, et desquels on ne se sert qu'au défaut de meilleurs. La manière de compter les rayons des nageoires est même très-peu sûre, puisque le nombre de ces derniers est sujet à varier.

(*Consultez* le mot Ichthyologie pour les détails des parties des *poissons.*) La manière de les conserver, soit dans l'esprit-de-vin, soit en les écorchant, etc. est donnée au mot Taxidermanie. *Voyez* aussi les principaux articles, tels que Carpe, Hareng, Morue, Gade, Maquereau, Anguille, Able, Squale, Raie, Perche, Pleuronecte, Saumon, etc. etc. (V.)

On trouve des *poissons fossiles* dans beaucoup de lieux, mais dans aucun endroit en aussi grande quantité qu'au mont Bolca, près de Vérone. On ne lève pas un feuillet de la pierre qui compose cette montagne sans qu'on n'y trouve les restes, bien reconnoissables, d'une ou plusieurs espèces de *poissons.* Plusieurs appartiennent à des espèces connues, mais qui n'habitent plus que les mers des Indes, telles que les *chétodons argus* et *vespertilion*, les *gobies trigales* et *occellaires*, le *pégaze nageur.* Les genres dont on trouve le plus d'espèces dans cette montagne, sont ceux des *chétodons*, des *perches*, des *murènes*, des *fistulaires*, des *ésoces*, des *scorpènes* et des *lophies*. On y rencontre aussi des *balistes*, des *raies* et des *squales.* Plusieurs faits, entr'autres celui de ce *poisson* d'un genre inconnu, qui a été frappé de mort au moment où il en avaloit un autre, prouvent qu'ils ont été ensevelis instantanément. Cette intéressante montagne a été décrite par Gazola, et les *poissons* qu'elle renferme ont été figurés par le même savant dans un ouvrage malheureusement trop rare et trop cher. *Voyez* au mot Fossiles. (B.)

POISSON D'ARGENT. Ce nom a été donné à un grand nombre de *poissons* dont la robe brille de l'éclat métallique de l'argent. Il seroit difficile et peut-être superflu de chercher ici tous ceux qui l'ont porté. Aujourd'hui il est proscrit de l'Histoire naturelle ; mais on doit dire que l'Athérine le porte plus spécialement. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON ARMÉ. On a appelé ainsi plusieurs espèces de *poissons* des genres Cotte, Aspidophore, Diodon, Tétrodon, qui ont des appendices épineuses pour moyen de défense. *Voyez* ces mots et le mot Poisson. (B.)

POISSON ASSIETTE. Il est à croire que c'est le *diodon-lune* qu'on a désigné sous ce nom. *Voyez* au mot Diodon.

POISSON AUSTRAL. On appelle ainsi une constellation méridionale qui est située au-dessous du capricorne et du verseau ; c'est une des quarante-huit constellations formées par Ptolémée.

Il y a dans la constellation du *poisson austral* une étoile de la première grandeur, située à la bouche du poisson, et qui est connue sous le nom de *foucahaud.* Ce poisson est représenté dans les globes célestes comme buvant l'eau que répand le verseau. (Lib.)

POISSON D'AVRIL. Les pêcheurs donnent quelquefois ce nom au Maquereau, parce qu'il paroît sur nos côtes pendant le cours de ce mois. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON A BATON. Traduction du mot *stock-fish* par lequel les Anglais désignent les *morues* qui ont été séchées au soleil et à la fumée, et tenues ouvertes par le moyen d'un bâton. *Voyez* MORUE. (B.)

POISSON BŒUF, surnom donné au *lamantin* dans le *Voyage* de La Condamine. *Voyez* LAMANTIN. (S.)

POISSON BOURSE. On a généralement donné ce nom, dans nos colonies d'Amérique, aux *poissons* du genre BALISTE. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON CHINOIS. On donne ce nom au *gobie de Schlozer* qui sert de nourriture en Chine, à une grande quantité de monde. *Voyez* au mot GOBIE. (B.)

POISSON CHIRURGIEN, espèce du genre ACANTHURE, de Lacépède, *chætodon chirurgus* Linn., ainsi nommé parce qu'il a de chaque côté, près de la queue, une épine qu'on a comparée à la lancette d'un chirurgien. *Voyez* au mot ACANTHURE. (B.)

POISSON COFFRE. On a généralement donné ce nom aux *poissons* du genre OSTRACION, qui sont renfermés dans une enveloppe solide, qu'on a comparée à un coffre. *Voyez* au mot OSTRACION. (B.)

POISSON CORNU. C'est un des noms du BALISTE MONOCÉROS. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON COURONNÉ. Les pêcheurs de Hambourg donnent ce nom au HARENG. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON DE DIEU. C'est une espèce de *tortue de mer* qu'on prend aux Antilles. *Voyez* au mot TORTUE. (B.)

POISSON ÉLECTRIQUE. C'est la RAIE TORPILLE et le GYMNOTE ÉLECTRIQUE. *Voyez* ces mots. (B.)

POISSON EMPEREUR. On a donné ce nom au SQUALE ESPADON. *Voyez* au mot SQUALE. (B.)

POISSON ÉPINARDE. On appelle ainsi le GASTÉROSTE ÉPINOCHE et le CÉPHALACANTHE SPINARELLE. *Voyez* ces mots. (B.)

POISSON ÉVENTAIL. On donne ce nom à l'*oligopode* à raison de la grandeur de ses nageoires dorsale et anale. *Voyez* au mot OLIGOPODE. (B.)

POISSON FEMME. C'est le LAMANTIN. *Voy.* ce mot. (B.)

POISSON FÉTICHE. Les voyageurs ont ainsi appelé plusieurs *poissons* qui reçoivent des adorations des nègres. L'un est un SQUALE, l'autre une BALISTE, &c. *Voyez* ces mots. (B.)

POISSON FLEUR. On donne souvent ce nom aux ACTINIES et aux MÉDUSES. *Voyez* ces mots. (B.)

POISSON GLOBE. Ce sont les différentes espèces de *té-*

trodons qui sont rondes et peuvent se gonfler à volonté. *Voy.* au mot TÉTRODON. (B.)

POISSON GOURMAND. On a ainsi appelé le *labre girelle*, sans doute à cause de sa voracité. *Voyez* au mot LABRE. (B.)

POISSON DE JONAS. On a donné ce nom à un *poisson* monstrueux dont il est question dans les livres sacrés des Juifs, *poisson* qui avala le prophète Jonas, et le rendit vivant au bout de plusieurs jours. Quelques commentateurs ont dit que ce *poisson* étoit un SQUALE. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON JUIF. On a appelé ainsi le SQUALE MARTEAU. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON LÉZARD. C'est le CALLIONYME DRAGONNEAU. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON LUNE. On désigne ainsi une espèce de *tétrodon*, qui est ronde et brillante comme la lune en son plein, ainsi que le GAL VERDATRE et le CHRYSOSTOSE LUNE. *Voyez* ces mots. (B.)

POISSON MONOCEROS. C'est le BALISTE MONOCÉROS. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON MONOPTÈRE. *Voyez* au mot MONOPTÈRE. On donne aussi ce nom au BLENNIE MÉDITÉRANNÉEN et au CARANXOMORE PÉLASGIEN. *Voyez* ces mots. (B.)

POISSON MONTAGNE. Le REQUIN et le KRAKEN portent ce nom dans quelques ouvrages. *Voyez* ces mots. (B.)

POISSON A MOUSTACHE. C'est le SILURE. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON A L'OISEAU. Les Indiens appellent ainsi une espèce de *pleuronecte*; mais on ignore laquelle. *Voyez* au mot PLEURONECTE. (B.)

POISSON D'OR. L'observation faite à l'article *poisson d'argent* s'applique aussi ici. L'espèce qui porte plus particulièrement ce nom est le CYPRIN DORADE. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON DE PARADIS, nom spécifique d'un *poisson* du genre POLYNÈME. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON PUANT. Ce sont des *poissons* pilés et pourris dont les habitans de quelques cantons de l'Afrique se nourrissent et se servent comme d'appât pour prendre les autres *poissons*. (B.)

POISSON DE ROCHER. On donne ce nom à beaucoup de *poissons* qui se tiennent exclusivement parmi les rochers et les pierres. (B.)

POISSON ROUGE. *Voyez* au mot CYPRIN DORADE. (B.)

POISSON ROYAL. C'est souvent le THON; d'autres fois, c'est l'ESTURGEON et même le SAUMON (*Voy*. ces mots.); c'est aussi aux Indes le POLYNÈME ÉMOI. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON A SABRE. C'est un *dauphin*, le *delphinus gladiator*. *Voyez* le mot DAUPHIN. (B.)

POISSON SAINT-PIERRE. Les pêcheurs de la Méditerranée donnent ce nom au ZÉE FORGERON. *Voy*. ce mot. (B.)

POISSON A SCIE, nom vulgaire d'une espèce de *squale* dont le museau se prolonge en lame garnie de dents des deux côtés. *Voyez* au mot SQUALE. (B.)

POISSON SERPENT. On appelle ainsi les MURÈNES ANGUILLE et CONGRE, le SYNGNATHE OPHIDION, et plusieurs autres *poissons* qui ont le corps alongé et les mouvemens serpentiformes. *Voyez* ces mots. (B.)

POISSON SOLEIL. C'est la même chose que le *poisson lune*; c'est le TÉTRODON LUNE; c'est encore le GAL VERDATRE. *Voyez* ces mots. (B.)

POISSON SOUFFLEUR. On donne ce nom aux *cétacés* qui ont des évents sur la tête par où ils expirent l'air et l'eau qu'ils ont absorbés. *Voyez* au mot CÉTACÉ et au mot BALEINE. (B.)

POISSON STERCORAIRE. C'est le nom vulgaire du CHÉTODON FORGERON et du CENTRONOTE PILOTE. *Voyez* ces mots. (B.)

POISSON DE TOBIE. *Voyez* au mot AMODYTE. (B.)

POISSON TREMBLEUR. On a donné ce nom à la RAIE TORPILLE et au GYMNOTE ÉLECTRIQUE. *Voyez* ces mots. (B.)

POISSON TROMPETTE, nom vulgaire de la FISTULAIRE et du SYNGNATHE (le *syngnathus typle* Linn.). *Voyez* ces mots. (B.)

POISSON VERT. C'est le même que le *sauteur de la Caroline*, c'est-à-dire le *gasterosteus saltatrix* de Linn., dont Lacépède a fait un SPARE. *Voyez* ce mot. (B.)

POISSON VOLANT. Les astronomes nomment ainsi une des petites constellations australes qui est située au voisinage du pôle austral de l'écliptique, entre le Navire et la montagne de la Table. C'est une des douze constellations décrites par Bayer, et ajoutées aux quinze constellations australes de Ptolémée.

Cette constellation est une de celles qui ne paroissent jamais sur notre horizon. Les étoiles dont elle se compose ont une déclinaison méridionale trop grande pour qu'elle puisse jamais se lever à notre égard. (LIB.)

POISSONS, nom du douzième signe du zodiaque, et en même temps de la douzième partie de l'écliptique dans

laquelle le soleil nous paroît entrer vers le 18 février. Lorsque le soleil paroît arriver au dernier point de ce signe, l'hiver finit pour les habitans des contrées boréales; et c'est au contraire l'été qui finit alors pour les peuples qui habitent l'hémisphère méridional. Cette constellation se compose principalement de trente-six étoiles; savoir, une de la troisième grandeur, six de la quatrième, dix-neuf de la cinquième, et dix de la sixième. Des deux *poissons* qui forment cette constellation, l'un est appelé *septentrional* et l'autre *méridional*. Celui qui est le plus voisin de la constellation appelée *andromède*, est le *septentrional*, et celui qui est près de la constellation appelée *pégase*, est le *méridional*. (Lib.)

POISSONS PÉTRIFIÉS. *Voyez* Fossiles. (Pat.)

POISSONS VOLANS. On donne ce nom à plusieurs espèces de *poissons* qui jouissent de la faculté de pouvoir s'élever dans les airs au moyen de leurs grandes nageoires, et d'y parcourir des espaces plus ou moins considérables. Les principales de ces espèces se trouvent parmi les Trigles, les Dactyloptères, les Exocets, les Prionotes et les Pégases. *Voyez* ces mots, et principalement le mot Exocet, où l'on a réuni les diverses opinions des naturalistes sur la nature du vol des *poissons*. (B.)

POIVRE, POIVRIER, *Piper* Linn. (*diandrie trigynie*). On donne le premier de ces noms à une espèce d'épiceries qui a toujours été recherchée dans tous les siècles et dans tous les pays, pour assaisonner les alimens, que les anciens Grecs connurent, et dont ils ont fait usage, ainsi que les Arabes et les modernes.

Le mot Poivrier désigne un genre de plantes qui se trouve placé entre la famille des Urticées et celle des Amentacées, et qui présente pour caractère un spadix cylindrique, en chaton, ordinairement sans spathe, couvert de fleurs nombreuses et serrées; une petite écaille extérieure attachée à chaque fleur; point de calice ni de corolle; deux anthères arrondies et opposées, situées à la base de l'ovaire; un style presque nul; trois à quatre stigmates; et une baie sphérique et charnue renfermant une seule semence.

Ce genre, figuré dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 23, comprend trente-sept espèces, dont cinq d'Asie, cinq des îles de France et de Bourbon, deux d'Afrique, une de la mer du Sud, et toutes les autres des pays chauds de l'Amérique. Ces plantes ont une tige herbacée ou frutescente, rameuse, ordinairement grimpante et dichotome; des rameaux noueux et comme articulés; des feuilles pétiolées, tantôt alternes, tantôt opposées, quelquefois verticillées; des spadix ou épis

de fleurs plus ou moins grêles et longs, opposés aux feuilles quand elles sont alternes, axillaires quand elles sont opposées. Les *poivriers* les plus intéressans à connoître, sont le *poivrier aromatique*, le *poivrier* ou *poivre-long*, et le *poivrier pédicellé* ou *cubèbe*.

Le Poivrier aromatique, *Piper aromaticum* Lam.; *Piper nigrum* Linn.; *Piper rotundum* C. B. P. 411, donne le *poivre noir* et le *poivre blanc* du commerce. Le *poivre noir* est un fruit ou une graine desséchée, petite, de la grosseur d'un pois moyen, sphérique, revêtue d'une écorce ridée noire ou brune. Au-dessous de cette écorce se trouve une substance on peu dure et compacte d'un vert jaune au-dehors, blanche intérieurement, et vide dans son milieu; elle est d'une saveur âcre et chaude, et brûle le palais et le gosier. On nous apporte ce *poivre* des parties des Indes-Orientales qui sont soumises aux Hollandais. Le plus gros, le plus pesant et le moins ridé est le meilleur.

La racine du *poivrier aromatique* est petite, fibreuse, flexible, noirâtre; elle pousse beaucoup de tiges sarmenteuses, souples, pliantes, grimpantes, vertes, ligneuses, lesquelles se couchent sur la terre comme le houblon, lorsqu'elles ne sont pas soutenues; elles ont plusieurs nœuds, de l'entre-deux desquels sortent des racines qui entrent dans la terre, lorsqu'elles sont couchées dessus. De chaque nœud naissent des feuilles solitaires, disposées alternativement. Elles sont à cinq nervures, arrondies, larges de deux ou trois pouces, longues de quatre, terminées en pointe, d'une consistance épaisse et ferme, d'un vert clair en dessus, et soutenues par de courts pétioles, épais, verts et cannelés.

Les fleurs viennent en grappes, portées sur un seul pédoncule; elles sont découpées à leur bord en trois segmens. Quand elles tombent, il leur succède des fruits ou des grains de plusieurs grosseurs, communément de celle d'un *pois* moyen. Il y en a jusqu'à vingt, quelquefois jusqu'à trente, attachés au même pédicule. Ils sont d'abord verts, et ensuite rouges à l'époque de leur maturité; leur surface qui est alors unie, se noircit après et se ride en séchant. Tantôt ces grappes naissent dans la partie moyenne des tiges, sur les nœuds et opposées au pétiole des feuilles; tantôt elles viennent à l'extrémité des tiges.

Ce *poivrier* fleurit tous les ans, et même deux fois, quand il est vigoureux. La récolte de ses fruits se fait quatre mois après la chute des fleurs, et on les expose au soleil pendant sept à huit jours, pendant lesquels l'écorce se noircit. On trouve cette plante dans les îles de Java et de Sumatra, et dans tout le Malabar. On la multiplie de bouture, qu'on place au pied des arbres qui servent à la soutenir; ou bien on lui donne pour appui des échalas, comme à la vigne.

En ôtant au *poivre noir* son écorce, on en fait le *poivre blanc*, qui est celui qu'on nous apporte aujourd'hui en plus grande quantité. On enlève cette écorce en faisant macérer dans l'eau de la mer le *poivre noir*: l'écorce extérieure s'enfle et s'ouvre par la macération, et on en retire très-facilement le grain qui est blanc et que l'on sèche; il est beaucoup plus doux que le noir, et lui est préférable.

Ce n'est pas seulement la graine de *poivre* qui a de l'acrimonie, dit Geoffroy, *Mat. médic.* d'où ceci a été traduit, c'est toute la plante: les feuilles vertes ou sèches, les sarmens, la racine, quand on les mâche, brûlent la langue et le gosier, et excitent la salivation.

Le Poivrier ou Poivre-long, *Piper longum orientale* C. B. p. 412. Cette espèce diffère de la précédente par ses tiges moins ligneuses, par ses feuilles plus longues, plus minces, plus molles, d'un vert plus obscur, incisées à la base, et garnies, à droite et à gauche de la nervure principale, de trois autres nervures saillantes. Les fleurs sont partagées en cinq ou six lanières, et fortement attachées aux fruits. Le fruit est grisâtre, long d'un pouce et demi, semblable aux chatons du bouleau, oblong cylindrique, et cannelé obliquement comme en spirale, avec des tubercules placés en forme de reseau. Il est partagé intérieurement en plusieurs petites loges membraneuses, dans chacune desquelles se trouve une seule graine arrondie, à peine large d'une ligne, noirâtre en dehors, blanche en dedans, d'une saveur âcre, chaude et un peu amère. Le bon *poivre-long* doit être récent, entier, bien nourri; il doit faire sur la langue une impression tardive, mais qui dure: on rejette celui qui est troué, carié ou falsifié. Pour mettre ce fruit dans le commerce, on le cueille avant sa maturité, et on le fait dessécher. La plante qui le donne croît au Bengale, et s'appelle *pimpilin*, *plinplim* ou *cattu-tirpali*.

Le Poivrier pédicellé ou Cubèbe, *Piper cubeba* Linn., a des feuilles ovales, pointues, obliques à leur base, avec des nervures vagues, et des fleurs dioïques qui forment des épis latéraux et solitaires portés par un pédoncule; ses fruits sont sphériques, semblables au *poivre noir*, un peu plus grands, et pédicellés. Ils ont une écorce ridée, d'un brun cendré; et ils contiennent une semence arrondie, noirâtre au-dehors, blanche intérieurement, d'une saveur douce, âcre et aromatique. Cette plante est vivace. Elle croît dans l'Inde, à l'Ile-de-France et dans celle de Java. C'est principalement de cette dernière île qu'on apporte en Europe les fruits de *cubèbe*. Il y en a de deux sortes; les uns mûrs, les autres cueillis avant leur maturité. Ceux-ci sont légers, ridés, et leur amande est petite et flasque. Les autres ont une surface lisse, une amande pleine et tendue, et pèsent par conséquent davantage. On retire de ces fruits une huile essentielle aromatique abondante.

L'usage du *poivre* est général. On le mêle aux alimens, soit pour exciter l'appétit, soit pour faciliter la digestion. Les Indiens, dans les foiblesses d'estomac, boivent de l'eau dans laquelle ils ont fait infuser une grande quantité de *poivre-long*. En le faisant fermenter dans l'eau, ils en tirent un esprit ardent. Ils sont dans l'usage de confire ce *poivre* et le *poivre noir* dans la saumure ou le vinaigre, et le servent ainsi préparé sur leurs tables, sur-tout dans les mois pluvieux. Parmi nous, le *poivre noir* est celui dont on se sert le plus dans les cuisines; le *blanc*, comme moins fort, est plus recherché par les gens d'un goût délicat; le *long* n'est guère employé qu'en médecine.

Ces trois sortes de *poivre* ont à-peu-près les mêmes propriétés. Ils échauffent, dessèchent, sont atténuans, résolutifs, apéritifs. Ils raffer-

missent les fibres trop relâchées des viscères, et leur donnent du jeu; ils raniment les esprits, augmentent le mouvement du sang, et sont employés avec succès dans les coliques et les crudités de l'estomac. Le *poivre noir* est, dit-on, très-bon pour chasser les poux de la tête des enfans, et pour préserver les pelleteries des teignes.

Autrefois les Hollandais étoient seuls en possession de vendre cette épicerie. Mais l'illustre intendant de l'Ile-de-France, M. Poivre, a introduit dans cette île le *poivrier* qu'on y cultive avec succès, ainsi que dans la Guiane française. *Voyez* l'article Épices. (D.)

POIVRE D'AFRIQUE ou POIVRE INDIEN. C'est le fruit du Canang aromatique. *Voyez* ce mot. (B.)

POIVRE D'AMÉRIQUE. C'est le Molle du Pérou. *Voyez* ce mot. (B.)

POIVRE DÉCUMANE. Les Brasiliens font le plus grand cas de cette plante, qu'ils regardent comme une panacée universelle et qui paroît en effet être sudorifique à un haut degré. Ils l'appellent *saborandi*. (B.)

POIVRE D'EAU. On nomme vulgairement ainsi la Renouée persicaire. *Voyez* ce mot. (B.)

POIVRE DE GUINÉE est le Canang aromatique d'une part et le Piment long de l'autre (*Voyez* ces mots.), et à Cayenne l'Unone d'une seule couleur. *Voy.* ce mot. (B.)

POIVRE DE LA JAMAÏQUE est le Myrthe piment. *Voyez* ce mot. (B.)

POIVRE DES MURAILLES. C'est l'Orpin brulant. *Voyez* ce mot. (B.)

POIVRE DES NÈGRES. On donne ce nom à Cayenne à l'Unone d'une seule couleur, dont le fruit sert à assaisonner les viandes des nègres, l'écorce à teindre leurs étoffes et à tanner leurs cuirs. Lamarck appelle aussi de ce nom le Fagarier de la Guiane. *Voyez* ces mots. (B.)

POIVRE A QUEUE. Petite espèce de *cubèbe* qui appartient à un arbre inconnu. *Voyez* au mot Cubèbe. (B.)

POIVRE RÉTICULÉ. Les habitans de Saint-Domingue se servent fréquemment de la décoction de sa racine pour se guérir d'une maladie causée par la suppression de la transpiration; maladie qu'ils appellent *mal d'estomac*. (B.)

POIVRETTE COMMUNE. On appelle ainsi les semences de la Nigelle commune. *Voyez* ce mot. (B.)

POIVRIER DU JAPON. C'est le Fagarier. *Voyez* ce mot. (B.)

POIX BLANCHE, POIX GRASSE, POIX DE BOURGENNE, POIX GRECQUE, POIX NOIRE, POIX RESINE, POIX VÉGÉTALE. *Voyez* ce dernier mot. (B.)

POIX JUIVE. *Voyez* Asphalte, ou plutôt l'article Bitume. (S.)

POIX MINÉRALE, bitume de couleur noire et d'une consistance molle comme celle de la *poix.* On en trouve assez souvent aux environs des anciens volcans, en Auvergne, dans le Vélay, en Hongrie, &c. *Voyez* Bitumes. (Pat.)

POIX VÉGÉTALE, POIX RÉSINE, nom d'une substance résineuse produite par une espèce de *sapin* qu'on appelle *pesse*, *picéa* ou *épicia.* C'est le *pinus abies* de Linnæus, et non son *pinus picea.* Cet illustre botaniste s'est trompé en donnant ce dernier nom à un arbre qui produit, non la *poix* du commerce, mais la Térébenthine. *Voyez* ce dernier mot.

Les *épicias* fournissent de la *poix* tant qu'ils subsistent; on en voit dont on tire de la *poix* en abondance, quoiqu'ils aient plus de trois pieds de diamètre. Quand ces arbres ont fourni beaucoup de résine, si leur bois n'est pas devenu rouge, il est propre à faire de la charpente, de la menuiserie, des bardeaux, des seaux, &c. Chaque arbre, s'il est vigoureux et planté dans un bon fonds, peut rendre par année trente à quarante livres de *poix*, et pendant vingt-cinq à trente ans.

La manière de recueillir la *poix* est très-bien détaillée dans Duhamel. C'est lui qui va parler.

« Il découle naturellement de l'écorce des *épicias*, dit cet auteur célèbre, des larmes de résine qui, en s'épaisissant, sont une espèce d'encens; mais pour avoir la *poix* en plus grande abondance, on emporte dans le temps de la sève, qui arrive au mois d'août, une lanière d'écorce, en observant de ne point entamer le bois.... Si l'on apperçoit sur des *épicias* qui sont entaillés depuis long-temps, que les plaies sont profondes, c'est parce que le bois continue à croître tout autour de l'endroit qui a été entamé; et comme il ne fait point de productions ligneuses dans l'étendue de la plaie, peu à peu ces plaies parviennent à avoir plus de dix pouces de profondeur. Les plaies augmentent aussi en hauteur et en largeur, parce que l'on est obligé de les rafraîchir toutes les fois qu'on ramasse la *poix*, afin de détruire une nouvelle écorce qui se formeroit tout autour de la plaie, et qui empêcheroit la résine de couler, ou plutôt pour emporter une portion d'écorce qui devient calleuse en cet endroit, lorsqu'elle a rendu sa résine. Bien loin que ces entailles et cette déperdition de résine fassent tort aux *épicias*, on prétend que ceux qui sont plantés dans des terreins gras, périroient si l'on ne tiroit pas par des entailles une partie de leur résine.

» Tous les ans les *épicias* ordinaires dont les cônes sont très-longs, et dont les feuilles sont d'un vert plus clair que celles des *sapins*, fournissent la *poix* pendant les deux sèves, c'est-à-dire depuis le mois d'avril jusqu'en septembre; mais les récoltes sont plus abondantes quand les arbres sont en pleine sève, et l'on en ramasse plus ou moins souvent, suivant que le terrein est plus ou moins substantiel; en sorte que dans les terreins gras on fait la récolte tous les quinze jours, en détachant la *poix* avec un instrument qui est taillé d'un côté comme le fer d'une hache, et de l'autre comme une gouge. Ce fer sert encore à rafraîchir la plaie toutes les fois qu'on ramasse la *poix*.

» Il est bon de faire remarquer que cette substance résineuse ne sort point du bois, mais la plus grande quantité transsude entre le bois et l'écorce. Elle se fige aussi-tôt qu'elle est sortie des pores de l'arbre. Elle ne coule point à terre, mais elle reste attachée à la plaie en grosses larmes ou flocons; c'est ce qui établit une si grande différence entre la *poix* que fournissent les *épicias*, et la *térébenthine* que donnent les *sapins*.

» Les *épicias* ne se plaisent pas dans les pays chauds; mais s'il s'y en trouvoit, il pourroit arriver que la *poix* qu'ils fourniroient seroit coulante presque comme la résine des *sapins*. On sait que la chaleur amollit les résines au lieu de les dessécher, et ceux qui ramassent la *poix* des *épicias* remarquent qu'elle ne tient point à leurs mains lorsque l'air est frais, et qu'elle s'y attache au contraire quand il fait chaud. Alors ils sont obligés de se les frotter avec du beurre ou de la graisse, afin d'empêcher cette *poix*, qui est gluante, de coller leurs doigts les uns contre les autres.... La *poix* des jeunes *épicias* est plus molle que celle des vieux, mais elle n'est jamais coulante.

» Dans les forêts des *épicias* qui sont sur des rochers, on apperçoit beaucoup de racines qui s'étendent souvent hors de terre. Si on les entaille, elles fournissent de la *poix* en abondance; mais cette *poix* est épaisse comme celle qui coule des entailles faites aux troncs.... Enfin, la *poix* des *épicias* est suffisamment sèche pour être mise dans des sacs. C'est dans cet état que les paysans la transportent dans leurs maisons pour lui donner la préparation dont on va parler.

» On met la *poix* avec de l'eau dans de grandes chaudières; un feu modéré la fond; ensuite on la verse dans des sacs de toile forte et claire, qu'on porte sous des presses, qui appuyant dessus peu à peu font couler la *poix* pure et exempte de toutes immondices; alors on la verse dans des barils, et c'est

en cet état qu'on la vend sous le nom de *poix grasse*, de *poix de Bourgogne*. On met rarement cette *poix* en pain, sur-tout quand on veut la transporter au loin, parce que la moindre chaleur l'attendrit et la fait applatir. On la renferme encore dans des cabas d'écorce de tilleul. Ce que nous venons de dire regarde la *poix blanche*, ou pour mieux dire la *poix jaune*. On en vend aussi de noire, qui est préparée avec cette *poix jaune*, et dans laquelle on met du noir de fumée. Pour bien incorporer ces deux substances, on fait fondre à petit feu, et doucement, la *poix jaune*, dans laquelle on mêle une certaine portion de noir de fumée : ce mélange s'appelle la *poix noire ;* mais elle est peu estimée.... Dans les années chaudes et sèches, la *poix* est de meilleure qualité, et la récolte en est plus abondante que dans celles qui sont fraîches et humides.

» Si l'on met cette *poix grasse* dans des alambics avec de l'eau, il passe avec l'eau, par la distillation, une huile essentielle, et la *poix* qui reste dans la cucurbite est moins grasse qu'elle ne l'étoit auparavant; elle ressemble alors à la *colophane ;* mais l'huile essentielle montée avec l'eau, n'est pas de l'*esprit de térebenthine*, c'est de l'*esprit de poix*, qui est d'une qualité différente et fort inférieure. Comme on a coutume de le vendre pour *esprit de térébenthine*, on doit prendre des précautions pour n'être pas trompé, sur-tout lorsqu'il est important d'avoir de véritable *huile essentielle* de *térébenthine*, soit pour les médicamens, soit pour dissoudre certaines résines concrètes.... On fait la véritable *essence de térébenthine* en distillant avec beaucoup d'eau celle qu'on retire des vessies du *sapin*. La *térébenthine* qui a été ramassée au mois d'août fournit un quart d'essence, c'est-à-dire que de quatre livres de belle *térébenthine* on en tire une livre d'essence.

» Dans les forêts épaisses où le soleil ne peut pénétrer, on fait toutes les entailles du côté du midi; mais dans celles où le soleil pénètre, ce qui est rare, on les fait indifféremment de tous les côtés, pourvu néanmoins que ce ne soit pas du côté du vent de pluie. On fait quelquefois trois ou quatre entailles à un gros *épicia;* mais on a l'attention de n'en point faire, comme on vient de le dire, du côté où la pluie vient en plus grande abondance. Quand on ne fait qu'une plaie aux *épicias*, ils fournissent la *poix* pendant un grand nombre d'années. Il y a des arbres pourris en dedans qui donnent encore de la *poix*, parce qu'à mesure qu'une couche intérieure se pourrit, il s'en forme de nouvelles à l'extérieur. Lorsqu'on a fait plusieurs entailles, l'humidité, sur-tout



1. Phoque. 2. Pithèque. 3. Polatouche.

dans des temps de neige, pénètre la substance ligneuse, et occasionne une maladie qui annonce que le bois tombera bientôt en pourriture; le cœur de l'arbre, de blanc qu'il doit être, devient rouge; plus le bois rouge s'étend en hauteur, plus il approche de la circonférence du tronc, et plus l'arbre approche de sa fin ».

La *poix végétale* est d'un grand usage dans la marine et dans quelques arts. Il ne faut pas la confondre avec plusieurs autres substances résineuses composées, auxquelles on donne aussi le nom de *poix*, telle que la *poix noire*, &c. *Voyez* les mots GALIPOT, GOUDRON et SAPIN. (D.)

POKKO. *Voyez* PÉLICAN. (VIEILL.)

POLATOUCHE (*Pteromys*), genre de quadrupèdes de la famille des ÉCUREUILS et de l'ordre des RONGEURS. *Voyez* ces mots.

Les *polatouches* ne diffèrent des *écureuils* proprement dits, qu'en ce qu'ils ont la peau du corps prolongée latéralement et formant une membrane aidant à voltiger; ils se distinguent de l'*aye-aye*, qui entre dans la même famille, par leurs pouces qui sont rapprochés des doigts suivans, tandis que dans ce quadrupède, le pouce des pieds postérieurs est écarté.

Ce genre ne renferme que trois espèces, le POLATOUCHE DE SIBÉRIE, le TAGUAN DE MADAGASCAR et le GRAND ÉCUREUIL VOLANT DE BOTANY-BAI.

POLATOUCHE (*Sciurus volans* Linn., Erxleb.). Ce petit quadrupède, que l'on connoît principalement sous le nom d'*écureuil volant*, a plus de ressemblance pour la forme extérieure du corps et pour la qualité du poil, avec les *rats* qu'avec tout autre animal; mais par l'organisation interne, il se rapproche davantage de l'*écureuil*. Le nez du *polatouche* est à proportion moins gros que celui de ce dernier; ses oreilles sont plus distinctes l'une de l'autre, et ses yeux sont proportionnellement plus gros et plus saillans; les oreilles sont nues, la queue est garnie sur le côté de poils moins longs que ceux de l'*écureuil*; entre le bras et le pied est étendue une membrane, qui n'est qu'un prolongement de la peau latérale du corps, et qui forme pour l'animal une espèce de parachute, car elle ne peut servir au vol de bas en haut, et ne sert qu'à retarder la chute de haut en bas, ou à prolonger l'élan oblique que se donne souvent le *polatouche* pour passer d'une branche d'arbre à une autre. On remarque au carpe du squelette un os long de cinq lignes, en forme d'éperon, qui s'étend obliquement et en haut le long du bord de la membrane, qui forme les ailes de cet animal.

Le poil du dessus du corps est ordinairement mêlé de cendré et de jaunâtre; il y a une tache blanchâtre au-dessous de chaque œil, qui est bordé de noir; le dessous du corps est blanc, avec quelques taches jaunâtres. Il existe cependant une variété toute blanche du *polatouche*.

Le *polatouche* se trouve dans les contrées les plus septentrionales et les plus froides de l'Asie et de l'Amérique, il est même plus commun sur ce dernier continent. Il habite les lieux élevés, et fait son nid dans les trous des arbres; il n'en sort qu'à la brune ou pendant la nuit, pour chercher sa nourriture sur les bouleaux. Elle consiste dans les chatons de ces arbres, qui fleurissent au printemps, et qui sont chargés de semences en été, de sorte qu'il y trouve sa pâture pendant toute l'année: il mange aussi les bourgeons et les boutons des pins. On le voit rarement à terre, quoiqu'il ait soin d'aller déposer ses ordures au pied de l'arbre qu'il habite; elles font facilement découvrir son gîte, qu'on auroit beaucoup de peine à trouver sans cela.

Ce petit animal, à peine long de cinq pouces, exécute des sauts de vingt brasses, au moyen de ses membranes et de sa queue. Il ne peut pas prendre une direction horizontale, mais seulement une perpendiculaire oblique, de sorte qu'il saute de la cime d'un arbre au milieu d'un autre. Lorsqu'il grimpe sur les bouleaux, on le distingue difficilement d'avec l'écorce blanche de cet arbre, et sur-tout vers le soir, par rapport à la couleur de sa peau, qui est d'un blanc grisâtre. Le nombre de ses petits varie entre deux et quatre; ils sont nus et aveugles à leur naissance; la mère se tient toute la journée dans son nid, les enveloppant avec sa peau, les couvrant de mousse au coucher du soleil, et les abandonnant pour aller chercher sa nourriture. Les petits croissent lentement. Leur poil et leurs dents incisives ne paroissent qu'au bout de six jours; il paroît qu'ils ne voient que le quatorzième jour après leur naissance.

Pallas, d'après qui nous donnons ces détails sur les habitudes du *polatouche*, essaya en vain d'en élever une nichée; lorsque les petits commencèrent à voir clair, la mère se mit en devoir de les tuer et de les manger, après quoi elle ne tarda pas elle-même à périr. Les *polatouches* se prennent difficilement au piège et pendant l'hiver.

Vosmaer a vu deux petits *polatouches* vivans, mais qui n'ont pas vécu long-temps à la ménagerie du prince d'Orange. Ils dormoient presque toute la journée, étoient très-peureux, aimoient beaucoup la chaleur, et si on les découvroit, se fourroient au plus vite sous la laine qu'on leur donnoit pour se coucher. Leur nourriture étoit du pain trempé, des fruits, qu'ils mangeoient de la même façon que les *écureuils*, avec leurs pattes de devant et assis sur leur derrière.

La fourrure de ces animaux est très-fine et assez estimée; on leur fait la chasse pour se la procurer, et c'est au moyen de filets que l'on tend sur les trous de l'arbre où l'on soupçonne qu'il y en a quelqu'un, et ensuite on les en fait sortir en y introduisant de la fumée; ils ne tardent point à s'embarrasser dans les filets en voulant se sauver.

Ce quadrupède, dont le nom de *polatouche* est russe, a reçu des Moscovites celui de *létaga;* des Polonais, ceux de *wiewiorka* et de *lataiaca;* des Sauvages du Canada, celui de *sahonesquanta*, etc. C'est le *mus ponticus aut Scythicus* de Gesner; le *sciurus Americanus volans* de Ray; l'*écureuil volant* de Catesby, et d'une foule d'autres auteurs, etc.

Taguan (*Sciurus petaurista* Pallas; Miscell., *Zoolog.*, p. 54, tab. 6, fig. 1, 2; Linn., *Syst. nat.*, édit. 13, gen. 25, sp. 28 et 11; *Sciurus sagitta* Erxleb.; *Syst. reg. Anim.*, gen. 39, sp. 19.)

Le *taguan* est beaucoup plus grand que le *polatouche* proprement dit; il a vingt à vingt-quatre pouces de longueur, tandis que le *polatouche* n'en a que cinq; sa queue, longue de vingt pouces, n'est point applatie et garnie de poils distiques comme celle de ce dernier, mais de forme ronde, assez semblable à celle du *chat*, et couverte de longs poils bruns noirâtres. Du reste, la forme du corps est à-peu-près la même dans ces deux animaux, et l'on remarque dans le *taguan* les prolongemens de la peau des flancs comme dans le *polatouche*.

La tête du *taguan* est petite à proportion du corps; le nez est noir; le tour des yeux et les mâchoires sont noirs aussi, mais mêlés de quelques poils fauves; les joues et le dessus de la tête sont mêlés de noir et de blanc; les plus grands poils des moustaches sont noirs, et ont un pouce dix lignes et deux pouces de longueur; les oreilles sont, comme dans les *écureuils*, garnies de grands poils noirâtres, qui ont jusqu'à quatorze lignes de longueur; derrière les oreilles, les poils sont d'un brun marron, et ils ont plus de longueur que ceux du corps; le dessous du cou est d'un fauve foncé, mélangé de noir; les bras ou jambes de devant jusqu'au poignet, où commence le prolongement de la peau, sont, ainsi que cette peau elle-même, d'un noir mélangé de fauve; le dessous de cette peau est d'une couleur cendrée, mêlée de fauve et de brun; tout le poil de dessus le corps, depuis le sommet de la tête jusqu'à la queue, est jaspé de noir et de blanc, et cette dernière couleur domine en quelques endroits; la longueur de ce poil est d'environ un pouce; les cuisses, au-dessous du prolongement de la peau, sont d'un fauve où le noir domine; les jambes et les pieds sont noirs; les ongles, qui ont cinq lignes de longueur, sont assez courts; le dessous du corps est d'un blanc gris, qui s'étend jusque sous le cou; la queue est garnie de longs poils, qui ont dix-huit lignes de longueur; ce poil est d'un gris noir à l'origine de la queue, et devient toujours plus noir jusqu'à l'extrémité.

Ce quadrupède, qu'on a improprement appelé *chat-volant*, *singe-volant*, etc. se trouve aux Indes méridionales et aux îles Philippines.

Ecureuil-volant de Botany-Bay ou de l'Ile Norfolk. Ce quadrupède, du genre *polatouche*, a été décrit par Philip; il est de la même proportion que l'*écureuil cendré d'Amérique;* le dessus du corps est de la même couleur; la partie inférieure est blanche; on voit, depuis le bout du nez jusqu'à la queue, une raie d'un noir foncé, ainsi qu'une tache de chaque côté de la tête, derrière les narines, et qui passe au-dessus des yeux, et se termine près du petit angle; les oreilles ne se relèvent pas au-dessus de la tête; de chaque côté du corps est une large membrane semblable à celle du *polatouche* et du *taguan;* cette membrane joint les pattes de devant à celles de derrière; elle est noire, bordée de blanc; la queue est d'une belle couleur cendrée; la longueur de la tête à la croupe est de neuf pouces; la queue en a dix. (Desm.)

POLATUCHA, nom russe du Polatouche. *Voyez* ce mot. (S.)

POLCHÉ. C'est à l'Ile-de-France la KETMIE A FEUILLES DE PEUPLIER. *Voyez* ce mot. (B.)

POLE, nom spécifique d'un poisson du genre PLEURONECTE, le *Pleuronectes cynoglossus* Linn. *Voyez* ce mot. (B.)

POLE. On a donné ce nom à l'extrémité d'une droite qui, étant perpendiculaire à un plan circulaire, passe par son centre. Cette droite perpendiculaire au plan, et passant par son centre, est appelée *axe*. Ainsi, les *pôles* d'un cercle sont les deux extrémités de son axe; les *pôles* d'une sphère sont les deux extrémités de l'axe de cette sphère, c'est-à-dire, deux points qui sont distans de 90 degrés, dans des sens opposés, de tous les points de la circonférence de l'équateur de cette sphère.

Pôles de l'aimant. On appelle ainsi les côtés de l'aimant où la vertu magnétique se concentre, et qui, lorsque l'aimant a la faculté de se mouvoir, se dirigent vers les *pôles* du monde.

Pôles de l'écliptique. Deux points situés aux deux extrémités de l'axe de l'écliptique. De ces deux *pôles*, l'un est appelé *pôle septentrional* ou *boréal*, parce qu'il est placé dans la partie septentrionale du monde, et l'autre se nomme *pôle méridional* ou *austral*, parce qu'il se trouve dans la partie méridionale. Chacun de ces *pôles* est éloigné de vingt-trois degrés et demi de l'un des *pôles* du monde.

C'est sur les *pôles de l'écliptique*, que les étoiles paroissent faire leur révolution d'occident en orient dans l'espace d'environ vingt-cinq mille sept cent quarante-huit ans.

Pôles de l'équateur. Ces *pôles* sont les mêmes que les *pôles* du monde. *Voyez* PÔLES DU MONDE.

Pôles de l'horizon. Les deux extrémités de l'axe de l'horizon. De ces deux *pôles*, le supérieur est celui qu'on nomme *zénith*, et l'inférieur est celui qu'on appelle *nadir*. Voyez les mots ZÉNITH et NADIR.

Pôles du méridien. Les deux points extrêmes de l'axe du méridien. Ces deux points sont ceux du vrai orient et du vrai occident, pris sur l'horizon, ou bien ce sont les deux points de l'horizon qui coupent l'équateur; c'est-à-dire les deux points où le soleil se lève et se couche au commencement du printemps et de l'automne.

De ces deux *pôles*, l'un s'appelle *pôle oriental*, parce qu'il est dans l'hémisphère oriental, et l'autre se nomme *pôle occidental*, parce qu'il est dans l'hémisphère occidental.

Pôles du monde. On appelle ainsi les deux extrémités de l'axe du monde, c'est-à-dire de l'axe de la terre prolongé jusqu'à la sphère céleste.

De ces deux *pôles*, l'un est placé auprès de la constellation de l'ourse, et est appelé, pour cette raison, *pôle arctique*, ou *pôle septentrional*, ou *pôle boréal*; l'autre, qui est diamétralement opposé au premier, se nomme *pôle antarctique*, ou *pôle méridional*, ou *pôle austral*.

C'est sur les *pôles* du monde que les étoiles paroissent faire, d'orient

en occident, leur révolution diurne et leur révolution annuelle; la première dans l'intervalle de vingt-trois heures cinquante-six minutes quatre secondes; la seconde, dans l'espace de trois cent soixante-cinq jours six heures neuf minutes dix secondes trente tierces. *Voyez* ÉTOILE.

Pôles de la terre. Ce sont les deux extrémités de l'axe de la terre, c'est-à-dire de la droite, qui, étant perpendiculaire au plan de l'équateur terrestre, passe par le centre de la terre.

C'est sur ces deux *pôles* que s'effectue, d'occident en orient, le mouvement de rotation de la terre dans l'intervalle de vingt-trois heures cinquante-six minutes quatre secondes. (LIB.)

POLÉCAT, nom donné par les Anglais au CONÉPATE, espèce de quadrupède du genre MOUFFETTE. *Voy*. ces mots. (DESM.)

POLÉMOINE, *Polemonium*, genre de plantes à fleurs polypétalées de la pentandrie monogynie, et de la famille des POLÉMONACÉES, qui a pour caractère un calice urcéolé à cinq divisions et persistant; une corolle en roue, à tube court et à limbe divisé en cinq lobes; cinq étamines à filamens dilatés à leur base et velus, et à anthères vacillantes; un ovaire supérieur ovale, à style simple et à stigmate trifide.

Le fruit est une capsule à trois loges, à trois valves, munies dans leur milieu d'une nervure ou crête longitudinale saillante, sur laquelle s'insèrent les semences.

Ce genre est figuré pl. 106 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes à feuilles alternées et à fleurs disposées en panicules terminales. On en compte cinq espèces. La plus commune est:

La POLÉMOINE BLEUE dont les feuilles sont pinnées, les fleurs droites et le calice plus long que le tube de la corolle. Elle croît en Grèce et en Asie, et est cultivée dans les jardins d'agrément sous le nom de *valériane grecque*. C'est une plante vivace, d'un beau vert, qui s'élève à deux pieds, et qui forme des touffes d'un aspect très-agréable quand elles sont en fleur. Elle a peu d'odeur, mais cette odeur est gracieuse. Elle varie du bleu au blanc en passant par toutes les nuances du violet. On la multiplie de graine et de plant enraciné. Ordinairement c'est ce dernier moyen qu'on préfère comme celui qui offre des jouissances plus promptes. Pour cela, il suffit de partager une vieille touffe en plusieurs morceaux, et de les planter séparément. Cette plante est peu délicate; cependant, pour développer tout le luxe de sa parure, elle a besoin d'être plantée dans un bon terrein, et à être arrosée lorsque la sécheresse est trop prolongée.

Lorsqu'on veut avoir des *polémoines* de semences, et c'est par ce moyen qu'on a des variétés de couleur, on sème la graine sur couche au commencement du printemps, et on les transplante aussi-tôt qu'elles en sont susceptibles, ou bien on la sème dans du terreau préparé, à une bonne exposition, et on leur laisse donner leur première

fleur, ayant soin d'arracher tous les pieds, dont la nuance ne convient point. Plus dans ce premier âge la culture est bonne, et plus les pieds auront des fleurs grandes et nombreuses.

Les *polémoines* doublent facilement, mais dans cet état elles ne portent pas un effet plus marqué que lorsqu'elles sont simples. (B.)

POLEMONACÉES, *Polemoniæ* Juss., famille de plantes dont le caractère consiste en un calice divisé; une corolle régulière à cinq lobes; cinq étamines insérées vers le milieu du tube de la corolle; un ovaire supérieur à style unique, à stigmate simple ou multiple; une capsule recouverte par le calice persistant triloculaire, trivalve, polysperme, à valves munies intérieurement sur leur milieu, d'une nervure ou crète longitudinale saillante, et d'un axe central trigone, appliqué par ses angles contre les nervures; une ou plusieurs semences souvent ombiliquées, insérées dans l'angle interne des loges, ou portées sur l'axe du fruit; à embryon droit dans le centre d'un périsperme charnu; à cotylédons elliptiques, foliacés et à radicule inférieure.

Les plantes de cette famille ont une tige herbacée ou frutescente, ordinairement rameuse, qui porte des feuilles presque toujours simples, alternes ou opposées. Leurs fleurs forment souvent aux sommets des tiges et des rameaux, un corymbe d'un aspect agréable.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte à cette famille, qui est la quatorzième de la huitième classe de son *Tableau du règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 3, n°. 10, du même ouvrage, six genres sous deux divisions, savoir :

Les *plombaginées*, qui ont le stigmate simple : LOESELIE et DIAPENSIE.

Les *plombaginées* qui ont le stigmate multiple : PHLOX, POLÉMOINE, CANTUE et COBÉE. *Voyez* ces mots. (B.)

POLIACANTE, nom spécifique d'une plante du genre des CHARDONS. *Voyez* ce mot. (B.)

POLICEPHALE *Voyez* POLYCÉPHALE. (B.)

POLICNÈME, *Polycnemum*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la triandrie monogynie, et de la famille des CHÉNOPODÉES, dont le caractère consiste en un involucre diphylle, à pointe épineuse; un calice de cinq folioles ovales, mucronées, droites et persistantes ; point de corolle, trois étamines ; un ovaire supérieur arrondi, à style très-court et à stigmate bifide.

Le fruit est une capsule ovale, marginée, un peu applatie au sommet, acuminée par le style qui persiste ; membraneuse et ne s'ouvrant point.

Ce genre est figuré pl. 29 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes à feuilles alternes et à fleurs axillaires, qui ont

beaucoup de rapports avec les *camphrées*, et dont on compte cinq espèces, dont une est monandre, une diandre, deux triandres et une pentandre. C'est à-peu-près tout ce qui merite d'être remarqué dans ce genre, dont l'espèce la plus commune, est le POLICNÈME DES CHAMPS, qui est triandre, a les feuilles subulées, triangulaires, et les tiges diffuses. C'est une petite plante annuelle couchée sur la terre, qu'on trouve dans les sables les plus arides, principalement dans les parties méridionales de l'Europe, même aux environs de Paris. Les autres sont propres à la Sibérie. (B.)

POLIE, *Polia*. Loureiro donne ce nom à l'*achyranthes corymbosa*, dont il fait un genre. *Voy.* au mot CADELARI. (B.)

POLIER-SCHIEFER (on dit *polirchifre*), SCHISTE A POLIR. Wenner a donné ce nom à une substance qui ressemble à une marne feuilletée, d'un blanc-roussâtre, qui forme des couches assez considérables dans la colline de Ménilmontant près Paris, et qui sert de gangue à une espèce de *pech-stein* feuilleté, appelé *ménilite*.

Le *polier-schiefer* est tendre, facile à casser, et happe fortement à la langue; il est maigre et rude au toucher comme le *tripoli*. Plongé dans l'eau, il l'absorbe avec bruit comme les pierres marneuses. D'après l'analyse qui en a été faite par Klaproth, il contient :

Silice.	66,50	Chaux.	1,23
Alumine	7	Oxide de fer. . .	2,50
Magnésie	1,50	Eau	19

Parmi les schistes argileux qui ont souffert l'action du feu dans les incendies des houillères, on en trouve qui approchent beaucoup du *polier-schiefer* de Ménilmontant, quoique celui-ci soit parfaitement intact. Ces schistes, brûlés et convertis en une espèce de tripoli, sont communs dans les houillères de Saint-Étienne en Forez. *Voy.* HOUILLE et TRIPOLI. (PAT.)

POLIGALE. *Voyez* POLYGALA. (S.)

POLION, *Polium*, genre de plantes établi par Tournefort, d'après une plante à fleurs capitées, que Linnæus a réuni aux GERMANDRÉES. *Voyez* ce mot. (B.)

POLIOPUS. C'est ainsi que Gesner et Aldrovande ont nommé la GRINETTE. *Voyez* ce mot. (S.)

POLIPITES. On a quelquefois donné ce nom à différens *zoophites* fossiles, attendu qu'on les regarde comme des espèces de ruches à polypes. Mais j'avoue que je considère un *zoophite* comme un seul individu, quelle que soit la multitude des petits êtres animés qui le composent. (PAT.)

POLIPUS. *Voyez* POLYPUS. (S.)

POLISTE, *Polistes*, genre d'insectes de l'ordre des HYMÉNOPTÈRES et de ma famille des GUÊPIAIRES. Ses caractères sont:

un aiguillon dans les femelles ; lèvre inférieure évasée au bout, à trois divisions, dont celle du milieu échancrée ; ailes supérieures doublées ; antennes renflées vers l'extrémité, et terminées en pointe, de douze et treize articles ; mâchoires et lèvre inférieure droites ; portions apicales des mâchoires, à partir des palpes, plus longues que la tige ; palpes labiaux atteignant le bout de la lèvre inférieure ; dernier article petit ; mandibules à extrémité presque entièrement dentée.

Les *polistes* ont les caractères généraux des *guêpes*, et qu'il est inutile de répéter ici. (*Voyez* Guêpiaires et Guêpe.) Mais leur corps est plus étroit et plus alongé ; leur corcelet est moins rond et forme un ovoïde, se terminant insensiblement en pente à son extrémité postérieure ; l'abdomen est souvent étroit et plus ou moins ellipsoïde.

L'espèce de ce genre la plus commune parmi nous est l'insecte que Linnæus nomme : *vespa gallica*, et qui est la *guêpe à anneaux bordés de jaune et deux taches jaunes* de Geoffroy. Réaumur a figuré le nid qu'elle prépare à ses petits. *Mém. Insect.*, tom. 6, pl. 24, fig. 6. Il est en forme d'un petit bouquet, papyracé, d'un gris obscur, composé de vingt à trente cellules rassemblées circulairement, dont les latérales plus petites et étagées. L'insecte fixe le nid sur une petite branche, sur un rameau, un brin de paille, après un mur. Je le nommerai Poliste français, *Polistes gallicus*. Il est noir, avec le nez, deux points sur le dos, six petites lignes à l'écusson, deux taches sur le premier et le second anneau de l'abdomen, une bande sinuée à leur bord postérieur, ainsi qu'à ceux des suivans et l'anus, jaunes ; les pattes sont un peu fauves, avec les cuisses noires.

Une espèce très-voisine de la précédente, et qui se trouve aussi en France, mais plus rarement, fait un gâteau ovale, long de quatre pouces, large de trois pouces et demi environ, sur un pouce une ligne de hauteur ; ses surfaces supérieure et inférieure sont assez planes ; sa matière est papyracée et d'un grisâtre sale. Réaumur a encore figuré ce nid, tom. 6, pl. 25, fig. 3 et 4. Cette espèce sera pour moi le Poliste diadême, *Polistes diadema*. Je le caractérise ainsi : très-noir, deux lignes transverses sous les antennes, six lignes à l'écusson, deux points sur le premier et le second anneau de l'abdomen, leur bord postérieur ainsi que celui des suivans, jaunes ; elle diffère particulièrement de la précédente par les deux lignes jaunes qui sont sous les antennes, et en ce que le corcelet n'a pas sur le dos les deux points jaunes, qui se voient dans le *poliste français*. (Voyez *mes observations sur quelques guêpes*, *Annales du Museum national d'Hist. nat.*, quatrième cah.)

Quelques espèces parmi les étrangères, ont le premier anneau de l'abdomen en forme de pédicule long, grêle, cylindrico-conique. Telles sont entr'autres les *guêpes grise* et *cendrée* de M. Fabricius ; elles sont d'un brun très-foncé et cendré, avec le pédicule de l'abdomen brun ; mais la première a de chaque côté, au bord postérieur du second anneau de l'abdomen, une petite tache jaune.

Quelquefois aussi le premier anneau est turbiné ou en toupie, comme on le voit dans les espèces suivantes: *Vespa fasciata* Oliv. — *Ferruginea* Fab. — *Fulvo-fasciata* Degéer. (L).

POLITRIC, nom spécifique d'une plante du genre des *doradilles*, qu'on appelle aussi *capillaire rouge*. Voyez au mot Doradille. (B.)

POLIUM. *Voyez* Polion. (B.)

POLLEN ou POUSSIÈRE PROLIFIQUE. C'est une multitude de petits corps enfermés dans chaque anthère, et qui, lorsque celle-ci s'ouvre et les verse dans le stigmate, s'ouvrent à leur tour, imbibent ce même stigmate d'une humeur qui, pénétrant à travers le style, va féconder l'ovaire. (D.)

POLLICHE, *Pollichia*, plante à feuilles verticillées, linéaires, aiguës, accompagnées de stipules membraneuses et persistantes, et à fleurs ramassées en têtes sessiles dans les aisselles des feuilles.

Cette plante forme dans la monandrie monogynie, un genre qui a pour caractère un calice monophylle à cinq dents; point de corolle; une étamine; un ovaire à un seul style.

Le fruit est composé de semences cachées dans un réceptacle garni d'écailles bacciformes.

La *polliche* est bisannuelle, et croît naturellement au Cap de Bonne-Espérance. On la cultive en Angleterre. (B.)

POLLICIPEDITE. Quelques naturalistes ont donné ce nom aux *balanites* et aux *pousse-pieds* ou *conques-anatifères*. Voyez Anatif. (P.)

POLLIE, *Pollia*, plante hérissée de poils articulés à feuilles alternes, amplexicaules, ensiformes, un peu rudes, blanches en-dessous et à fleurs blanches disposées en corymbes terminaux, dont Thunberg a fait un genre dans l'hexandrie monogynie, et dans la famille des Joncoïdes.

Ce genre a pour caractère une corolle de six pétales, dont trois extérieurs plus grands et trois intérieurs recourbés; point de calice; six étamines; un ovaire supérieur surmonté d'un seul style.

Le fruit est une baie à plusieurs semences.

La *pollie* vient au Japon et à Java. Elle est vivace. (B.)

POLLYXÈNE, *Pollyxenus*, genre d'insectes de ma sous-classe des Mille-pieds, ordre des Chilognathes. Il a été formé sur la *scolopendre à pinceau*, (*scolopendra lagurus* Linn.), et ses caractères sont: corps aptère, formé d'une tête portant deux antennes, d'un grand nombre d'anneaux pédigères, alongés, déprimés, et ayant des appendices pénicilli-

formes à son extrémité postérieure. C'est par ces appendices que ce genre est spécialement distingué de ceux du même ordre : Glomeris, Iule, Polydême.

Le Pollyxène a pinceau, *Pollyxenus penicillatus*, avoit été associé par Linnæus, Geoffroi, et la plupart des naturalistes, aux *scolopendres*. Degéer a fait observer que cet insecte avoit tous les caractères des *iules*, et il en a publié une description très-détaillée.

Son corps est figuré en ovale très-alongé, plat, paroissant composé, vu en dessus, de huit anneaux. Sa tête est grande, arrondie, a, de chaque côté, une petite éminence en forme de pointe, dirigée en avant, et deux yeux grands, ronds, noirs, auprès. Leurs antennes sont formées de sept articles presque cylindriques, comme celles des *iules*, et l'animal les remue sans cesse lorsqu'il marche. Les huit demi-anneaux supérieurs du corps ont de chaque côté une touffe de poils, ou plutôt de longues écailles, dirigées en arrière, et deux autres touffes, mais à écailles plus petites sur le dos, ce qui fait trente-deux bouquets sur la totalité du corps. La tête a aussi entre les yeux une frange d'un double rang d'écailles ; celles du rang antérieur se portent en devant, et celles du second sont dans un sens opposé. Les anneaux du corps ont également deux rangées transversales d'écailles ; mais les écailles sont plus courtes. Le premier rang est près du bord antérieur, et le second vers l'extrémité postérieure. Examinées au microscope, ces écailles paroissent être des lames plates, étroites, longues, moins larges à leur naissance, et hérissées des deux côtés de petites pointes en forme d'épines : l'extrémité de ces lames est en pointe conique. Le corps est terminé par une espèce de queue paroissant composée de deux parties alongées, arrondies au bout, séparées à leur naissance, appliquées ensuite l'une sur l'autre, et qui ne consistent qu'en deux paquets de poils d'un beau blanc de satin luisant, ou comme bruni, en deux pinceaux; en dessus de cette queue, sont aussi quelques écailles. Le bout du corps est terminé par une pièce circulaire, sur laquelle est l'anus.

Examiné en dessous, le corps a, suivant Degéer, douze demi-anneaux, portant chacun une paire de pattes, en tout vingt-quatre. Ces pattes sont très-petites, coniques, articulées, très-pointues au bout, semblables aux pattes écailleuses des chenilles. L'articulation qui répond à la cuisse est grosse et arrondie. L'insecte remue ces organes avec beaucoup de vitesse et d'agilité ; mais comme ils sont très-courts relativement au corps, la marche de l'animal est très-unie : on croiroit qu'il glisse sur le plan de position. Le corps est souple et prend différentes courbures. Il est d'un brun pâle et luisant, plus clair en dessous, de même qu'aux pattes. Les touffes d'écailles tranchent sur le fond, étant d'un brun plus foncé.

Nous venons de considérer le *pollyxène à pinceau* dans son état adulte. Lorsqu'il est jeune, son organisation n'est pas aussi compliquée, c'est-à-dire que le nombre de ses anneaux, de ses pattes et de ses bouquets d'écailles est moindre, qu'il accroît avec l'âge. Degéer a vu des individus dont les uns avoient cinq anneaux en dessus, et cinq paires de pattes, et dont les autres, plus courts encore, n'avoient que trois anneaux et autant de paires de pattes. Les anneaux, dans ces

jeunes individus, ont la même quantité de bouquets d'écailles que les adultes; les pinceaux de la queue sont simplement plus grêles et moins fournis. Les pattes de ces jeunes individus sont proportionellement plus grosses que celles des individus plus avancés. Voilà bien un changement que l'on peut comparer à une sorte de métamorphose.

Le *pollyxène à pinceau* se tient sous les écorces des arbres, sur les murs, etc. On ne sait rien de plus de son histoire. (L.)

POLOCHION (*Merops molluccensis* Lath., ordre PIES, genre du GUÊPIER. *Voyez* ces mots.). Montbeillard place cet oiseau entre les *promerops* et les *guêpiers*, parce qu'il a, dit-il, le bec de ceux-ci et les pieds de ceux-là; les méthodistes modernes en font un *guêpier*, sans doute, parce qu'une méthode n'admet point d'intermédiaire, parce qu'ils n'ont point connu cet oiseau en nature, et qu'il paroît ne l'avoir été que par Commerson, à qui on doit la connoissance des formes dites ci-dessus, et quelques-unes de ses habitudes.

Le *polochion* se perche sur les plus hautes branches des arbres, où il répète sans cesse son nom, qui, en langue moluquaise, signifie *baisons-nous*. Il habite l'île de Bouro, une des Moluques; sa taille est à-peu-près celle du *coucou*, il a quatorze pouces de longueur; le bec très-pointu, long de deux pouces, large à sa base, de cinq lignes, et épais de sept, large de deux à son milieu, épais de trois et demi, et à bords échancrés près de la pointe; les narines ovales, à jour, recouvertes d'une membrane par-derrière, situées plus près du milieu du bec que de sa base; la langue égale au bec, terminée par un pinceau de poil; le doigt du milieu uni par sa base avec le doigt extérieur, le postérieur le plus fort de tous; tous ces caractères indiquent bien une espèce qui doit être isolée; la queue est composée de douze pennes égales, si ce n'est la plus extérieure de chaque côté qui est plus courte que les autres; un gris plus foncé sur les parties supérieures et plus clair sur les inférieures, couvre son plumage; les joues sont noires; les yeux environnés d'une peau nue; le derrière de la tête est varié de blanc; le bec noirâtre et les plumes de la naissance de la gorge se terminent par une espèce de soie. (VIEILL.)

POLTRON (*fauconnerie.*) Cette épithète a deux acceptions parmi les fauconniers. On l'applique aux oiseaux que l'on ne peut parvenir ni à dresser ni à affaiter, et à ceux auxquels on a coupé l'ongle du doigt postérieur, afin de diminuer leur force et leur courage, et les empêcher de voler le gros gibier. (S.)

POLTRONS. On nomme ainsi les *crabes* qui sont prêts à quitter leur test, et qui se cachent, afin de subir tranquille-

ment leur mue, et d'être moins exposés aux attaques de leurs ennemis. (Desm.)

POLYADELPHIE, classe de plantes ainsi appelée par Linnæus, parce qu'elle renferme les plantes dont les étamines sont réunies à leur base en plusieurs faisceaux. C'est la dix-huitième de son *Système des végétaux*. On la subdivise d'après le nombre de ses étamines en quatre sections; savoir : *pentandrie*, *dodécandrie*, *icosandrie* et *polyandrie*. Voyez le mot Botanique et les *tableaux synoptiques* du dernier volume. (B.)

POLYANDRIE. C'est le nom qu'a imposé Linnæus à la treizième classe de son *Système des végétaux*, à celle qui renferme les plantes qui ont plus de douze étamines, insérées sur un réceptacle central. Elle ne diffère de l'Icosandrie (*Voy.* ce mot.), que par l'insertion des étamines, aussi plusieurs auteurs les ont-ils réunies. Elle se subdivise en six sections, d'après le nombre des pistils, savoir : *monogynie*, *digynie*, *trigynie*, *tétragynie*, *pentagynie* et *polygynie*. Voyez le mot Botanique et les *tableaux synoptiques* du dernier vol. (B.)

POLYCARDE. *Polycardia*, arbrisseau à feuilles alternes, ovales-oblongues, entières, à pédoncules terminaux ou alternes avec les feuilles, munis de chaque côté d'une aile saillante et arrondie à son sommet presque semblable à des feuilles en cœur renversé, portant trois à quatre fleurs dans leur échancrure supérieure.

Cet arbrisseau forme un genre dans la pentandrie monogynie et dans la famille des Rhamnoïdes, qui a été appelé *Commersonia*, et qui est figuré pl. 132 des *Illustrations* de Lamarck. Il a pour caractère un calice très-petit, à cinq lobes; une corolle de cinq pétales arrondis; cinq étamines; un ovaire supérieur globuleux, surmonté d'un style à stigmate lobé.

Le fruit est une capsule coriace, à cinq loges et à cinq valves, dont quelques-unes avortent quelquefois, renfermant un petit nombre de semences oblongues, munies à leur ombilic d'un arille calyciforme et lacinié.

Cet arbrisseau est originaire de Madagascar, d'où il a été rapporté par Commerson. (B.)

POLYCARPE, *Polycarpon*, petite plante annuelle à tiges rameuses et couchées, à feuilles verticillées quatre par quatre, accompagnées de stipules et à fleurs disposées en corymbes dichotomes et terminaux, qui forme un genre dans la triandrie trigynie, et dans la famille des Caryophyllées.

Ce genre a pour caractère un calice divisé en cinq parties; une corolle de cinq pétales très-courts, échancrés et persis-

tans; trois étamines; un ovaire supérieur ovale, surmonté de trois styles.

Le fruit est une capsule uniloculaire et trivalve, qui renferme un grand nombre de semences attachées au fond de la capsule par de petits cordons ombilicaux.

Le *polycarpe* est figuré pl. 51 des *Illustrations* de Lamarck, et se trouve dans les champs et les vignes des parties méridionales de l'Europe. (B.)

POLYCÉPHALE, *Polycephalus*, genre de vers intestins établi par Goëze pour placer quelques espèces de *tenia* de Linnæus ou mieux, d'*hydatides* de Lamarck, qui diffèrent des autres, en ce qu'elles vivent en société plus ou moins nombreuse dans une cavité commune. Ce genre a pour caractère une simple couronne de crochets, une tête sans bouche et un corps pyriforme. Il renferme les *hydatides cérébrales* et *granuleuses* mentionnées dans l'*Histoire nat. des Vers*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. *Voyez* au mot HYDATIDE. (B.)

POLYCHRÉE, *Polychroa*, plante à tige rampante, à feuilles en cœur inégal, alternes, crénelées, colorées de vert, de bleu et de rouge, accompagnées de deux bractées, à fleurs axillaires, d'un rouge blanchâtre, qui, selon Loureiro, forme un genre dans la monoécie pentandrie.

Ce genre offre pour caractère, dans les fleurs mâles, un calice campanulé à cinq divisions ovales, colorées; point de corolle; cinq étamines à filets ventrus et à anthères rouges; dans les fleurs femelles, un calice divisé en cinq parties aiguës et persistantes; point de corolle; un ovaire supérieur, surmonté d'un stigmate sessile et obtus.

Le fruit est une capsule ovale et monosperme.

Le *polychroa* se trouve à la Chine et à la Cochinchine, où on le cultive, à raison de la beauté de son feuillage, autour des fontaines et des ruisseaux. Il se rapproche infiniment des *amaranthes*, dont quelques-unes ont le calice monophylle, mais aucune à stigmate sessile. *Voyez* au mot AMARANTHE. (B.)

POLYDÈME, *Polydesmus*, genre d'insectes de ma sous-classe des MILLE-PIEDS, ordre des CHILOGNATHES. Ses caractères sont : corps aptère, formé d'une tête distincte et portant deux antennes, d'un grand nombre d'anneaux pédigères, linéaire, déprimé, sans appendices à l'anus.

Ce genre est un démembrement de celui des *iules*, que j'ai partagé en quatre : *gloméris*, *iule*, *polydème*, *pollyxène*, Les insectes des deux derniers genres ont seuls le corps à-la-

fois linéaire et applati ; les *pollyxènes* sont maintenant distingués des *polydêmes* par les appendices en forme de pinceau de leur queue.

Les antennes, les organes de la manducation et ceux du mouvement sont ici conformés à-peu-près de même que dans les *iules*. Le nombre des pattes et celui des anneaux n'est pas aussi considérable que dans ces derniers insectes. Ces anneaux m'ont paru avoir des apparences prononcées de stigmates, ce qui rapproche encore davantage les *polydêmes* des *scolopendres*. Le plan supérieur de ces segmens du corps est presque carré, offre diverses inégalités, et ressemble à une écaille.

Ces insectes se tiennent sous les pierres, sous les débris des végétaux rassemblés en tas, dans les lieux frais, même à peu de distance du bord des étangs.

J'ai publié quelques observations sur les organes sexuels de l'espèce la plus commune de ce pays, *iulus complanatus* Linn. Geoffroy donne soixante pattes à cet insecte, et Degéer une paire de plus. Cette différence provient de ce que les individus dont ils ont compté les pattes, étoient de deux différens sexes; le premier a vu un mâle, et le second une femelle. Les organes sexuels occupant la place d'une paire de pattes dans les mâles, c'est pour cela que Geoffroy n'en a trouvé que trente paires.

Les parties de la génération sont très-apparentes. Elles sont situées à l'extrémité postérieure et inférieure du septième anneau; d'une base membraneuse un peu velue, s'élèvent deux tiges également membraneuses, presque demi-cylindriques, convexes et lisses à leur face antérieure, concaves sur la face opposée; du sommet de chacune de ces tiges part un crochet écailleux, d'un jaune clair, long, arqué du côté de sa tête, ayant une dent vers le milieu en-dedans, et un avancement obtus, dilaté à sa base, au même côté.

Je crois avoir apperçu les parties sexuelles de la femelle sous le troisième anneau, et répondant à la seconde paire de pattes. Elles ne s'annoncent par aucun signe extérieur. On rencontre souvent, vers la fin de l'automne, les sexes de l'*iule applati* réunis. Leurs corps sont de la même grandeur, appliqués alors l'un contre l'autre par leur surface inférieure, couchés sur le côté et sur deux lignes, l'extrémité antérieure du corps du mâle dépassant celui de la femelle.

L'ovaire remplit une bonne partie de la cavité intérieure du corps de la femelle, et forme une espèce de boyau aboutissant à une fente située au bout postérieur du corps, qui se termine en pointe conique.

Le Polydême applati est en dessus d'un cendré un peu brun ou rougeâtre, et blanc en dessous ; ses pattes sont au nombre de soixante dans les femelles, et de soixante-deux dans les mâles. Sa longueur est de huit lignes sur une de large. La tête est arrondie et couverte en partie par le premier anneau qui est ovale et de peu d'étendue; le corps paroît comme découpé profondément de chaque côté, à raison de la distance qui sépare les plaques des anneaux du corps de l'une à l'autre. Les six premières plaques sont alongées; les autres se prolongent en angle, forment une pointe courbée ou conique, de chaque côté, vers le bord postérieur.

Le Polydême déprimé, *Iulus depressus* Fab., est du même genre, et ne diffère de l'espèce précédente, que par sa taille dix fois plus grande, et l'arrondissement du dernier anneau de son corps. Il vient des Indes orientales. (L.)

POLYDORE, *Polydora*, genre de vers aquatiques, que j'ai établi dans l'*Histoire naturelle des Vers*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. Il a pour caractère : un corps alongé, articulé, à anneaux nombreux, garnis, de chaque côté, d'une rangée de houppes de poils et de mamelons rétractiles, qui portent des branchies à leur base postérieure; une queue articulée nue, terminée par une ventouse prenante ; un trou simple, entre deux membranes, pour bouche.

Ce genre est fort voisin des Néréides (*Voyez* ce mot.), mais il en diffère essentiellement par sa bouche constituée par un simple trou rond et évasé, et par la partie postérieure de son corps, qui est susceptible de se fixer à volonté comme celle des Sangsues. (*Voy.* ce mot.) Il ne contient qu'une espèce qui se cache, comme les *néréides*, dans les inégalités des pierres, des bois, des coquillages, et s'y fait un léger fourreau de soie. Elle n'atteint guère plus de cinq à six lignes de long, mais elle est pourvue de cornes ou de tentacules démesurément grands. Comme elle devient le type d'un nouveau genre dans lequel il conviendra sans doute de placer plusieurs *néréides* de Linnæus, il est bon de donner une description un peu étendue à son égard.

La *polydore* a donc la tête accompagnée de deux membranes échancrées en devant, superposées l'une à l'autre, entre laquelle est la bouche dont il a déjà été parlé. La membrane supérieure est plus longue, rétrécie en son milieu, et porte à sa base quatre petits yeux noirs. Deux tentacules rétractiles, d'un diamètre égal au tiers de celui du corps, et d'une longueur égale et même supérieure à sa longueur, partent latéralement de la base de ces membranes. Ces tentacules se contournent de toutes les manières, et se contractent beaucoup.

Le corps est applati, demi-transparent, composé d'environ vingt-quatre anneaux peu sensibles, mais qui se prononcent très-fortement sur les côtés, où ils sont très-saillans, très-minces et presque cornés. Chacun de ces anneaux a en dessus une houppe de cinq à six poils roides, et en dessous un pédoncule rétractile aussi long que le corps est large, lequel porte à son côté postérieur une série de petits mamelons fort rapprochés, vibrans continuellement, et dont le nombre est en raison de l'éloignement de la tête, c'est-à-dire que les derniers en ont davantage que ceux qui sont voisins de la tête, ce sont les branchies. Le cinquième anneau n'a ni houppes ni pédoncules, mais une espèce de nageoire placée en dessous, et formée de poils.

La queue est articulée, sans houppes de poils, sans pédoncules, et est terminée par un demi-cercle musculeux, supérieur, par lequel l'animal s'attache, comme on l'a dit, aux corps solides, en absorbant l'air.

La *polydore* que j'ai appelée *cornue*, se trouve très-abondamment sur les côtes de la Caroline. Elle est figurée pl. 5, n° 8 de l'ouvrage cité au commencement de l'article. (B.)

POLYGALA, *Polygala*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la diadelphie octandrie, et de la famille des Rhinanthoïdes, qui offre pour caractère un calice à cinq divisions, dont deux beaucoup plus grandes, en forme d'ailes souvent colorées; une corolle tubulée, fendue supérieurement, à limbe composé de deux lèvres, l'une supérieure, bifide, l'autre inférieure, concave, multifide et entière; huit étamines recouvertes par la lèvre inférieure, et réunies en deux paquets; un ovaire supérieur surmonté d'un style à stigmate un peu épais et bifide.

Le fruit est une capsule comprimée, en cœur renversé, biloculaire, bivalve, et contenant une ou deux semences luisantes.

Ce genre est figuré pl. 598 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes frutescentes et herbacées, à feuilles ordinairement alternes, et à fleurs disposées en épis terminaux, dont les unes ont un appendice plumeux, cilié, et les autres sont simples. On en compte près de cinquante espèces, dont cinq seulement appartiennent à l'Europe; les autres sont propres au Cap de Bonne-Espérance ou à l'Amérique septentrionale.

Parmi les especes qui ont un appendice plumeux aux fleurs, il faut remarquer :

Le Polygala vulgaire, qui a la tige herbacée, simple, couchée à sa base, et ses feuilles linéaires, lancéolées. Il est vivace et se trouve

par toute l'Europe, dans les bois, les pâturages, et autres lieux incultes. C'est une petite plante de cinq à six pouces de haut qui embellit nos coteaux pendant une partie de l'été par ses agréables épis de fleurs bleues variant quelquefois en rouge et en blanc. On l'appelle dans quelques contrées le *laitier* ou l'*herbe à lait*, parce qu'on croit qu'elle donne beaucoup de lait aux bestiaux qui en mangent et par suite aux nourrices. Il paroît par des observations de Duhamel, consignées dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, année 1732, qu'elle est béchique et incisive à un degré éminent, qu'on ne peut trop l'employer dans la pleurésie et la péripneumonie.

Le Polygala amer a les tiges droites, les feuilles supérieures lancéolées, et les inférieures presque ovales et plus grandes. Il est vivace, et se trouve presque exclusivement sur des collines calcaires. Il ressemble beaucoup au précédent au premier coup-d'œil : mais il est généralement plus petit, et est très-amer. Il jouit des propriétés ci-dessus mentionnées, même à un degré plus éminent, et est de plus purgatif.

Le Polygala de Montpellier a la tige simple, droite, et les feuilles lancéolées, linéaires et aiguës. Il se trouve sur les coteaux incultes des parties méridionales de la France. Il ressemble beaucoup au vulgaire ; mais il est annuel, et sa racine ne pousse ordinairement qu'une seule tige.

Le Polygala péruvien a la tige légèrement frutescente, les feuilles lancéolées, linéaires, et les fleurs presque en tête. Il croît au Pérou, où il est connu sous le nom de *clin-clin*, et où il est regardé comme un puissant diurétique, pris en infusion.

Le Polygala faux-buis est frutescent, a les feuilles lancéolées, les fleurs éparses et à carène arrondie. Il se trouve dans les parties montagneuses de l'Europe. C'est un arbrisseau rampant, qui s'éloigne un peu du genre, mais qui ne présente d'ailleurs rien de remarquable.

Le Polygala a feuilles de myrte a la tige frutescente, les feuilles unies, ovales, obtuses, et la carène de la fleur lunulée. Il vient d'Afrique, et se cultive dans quelques jardins d'ornement. C'est un arbuste de deux ou trois pieds de haut, qui ne manque pas d'agrément, mais qui est sujet à la gelée.

Parmi les espèces qui n'ont point d'appendices plumeux aux fleurs, il faut principalement distinguer :

Le Polygala senega, qui a la tige droite, herbacée, très-simple, et les feuilles larges et lancéolées. Il est vivace, se trouve dans l'Amérique septentrionale, et est figuré tome 2, pl. 2 des *Aménités Académiques* de Linnæus. Sa racine passe en Amérique pour un spécifique assuré contre la morsure des serpens, et en Europe on l'estime diaphorétique et alexipharmaque. On l'a, pendant quelques années, singulièrement préconisée en France, contre les pleurésies, les fluxions de poitrine, les hydropisies, etc. mais elle y est tombée dans l'oubli. Il n'en reste pas moins certain que c'est un puissant sudorifique. C'est le *polygala pandiflora* de Walter, ainsi que je m'en suis assuré en Caroline, où je l'ai fréquemment observé.

Le Polygala jaune a les fleurs en tête alongée, la tige droite,

et les feuilles lancéolées, aiguës. Il est annuel, et se trouve en Caroline, où je l'ai observé dans les lieux humides. Ses épis de fleurs très-denses et d'un jaune vif, la rendent un des ornemens des bois pendant une grande partie de l'été.

Le Polygala polygame est herbacé, a les feuilles oblongues et obtuses. Il ressemble un peu au *polygala vulgaire;* mais ses fleurs sont verdâtres, et il y en a de deux espèces; les unes en épis terminaux sont pourvues de toutes leurs parties; les autres, qui naissent sur de petits épis radicaux, n'ont ni calice ni pétales, et s'enfoncent en terre comme les fleurs du *trèfle souterrain*, de la *gesse* et de la *vesce amphycarpe*. Walter a cité ce fait dans sa *Flore de la Caroline*, et j'ai eu occasion de le vérifier pendant mon séjour dans cette partie de l'Amérique. (B.)

POLYGAMIE. C'est une loi dans la nature que tous les êtres vivans tendent à leur plus grande propagation possible; comme la plupart de ces êtres sont de deux sexes, il s'est établi un rapport nécessaire entre les mâles et les femelles de chaque espèce. En effet, il n'y a ni *polygamie* ni *monogamie* dans les animaux pourvus des deux sexes et se suffisant à eux-mêmes; tels que les *hermaphrodites*. Les uns se reproduisent au moyen de bourgeons ou de boutures, tels sont les *zoophytes* pour la plupart; les autres, mâles et femelles tout ensemble, déposent des œufs sans intervention étrangère, tels sont les *oursins*, les *étoiles de mer*, les *holothuries*, quelques vers, comme la *douve du foie* et tous les coquillages bivalves et multivalves. D'autres animaux sont hermaphrodites, à la vérité, mais ils ne peuvent point engendrer d'eux-mêmes; ils ont besoin d'une fécondation mutuelle avec des individus de leur espèce, car la nature a tellement disposé leurs organes sexuels, qu'ils ne peuvent point agir les uns sur les autres dans le même individu. Ainsi le *ver-de-terre*, le *limaçon*, et plusieurs autres coquillages univalves, sont hermaphrodites; mais s'ils étoient isolés dans leur espèce, ils ne pourroient jamais engendrer. Il n'y a donc point de *polygamie* chez tous ces animaux, et la *monogamie* est réciproque, chaque individu donnant et recevant également. Il y a même des cas dans lesquels deux individus hermaphrodites de même espèce ne peuvent pas se féconder en même temps, comme par exemple dans le coquillage appelé *coret*. (Voy. Adanson, *Coquill.*, p. 57, et 11, p. 10.) Mais le concours d'un troisième qui se joigne aux deux autres déjà unis entr'eux, est nécessaire pour être complètement fécondés et fécondans. *Consultez* l'article Hermaphrodite.

On ne peut pas dire que les végétaux dont les organes sexuels sont invisibles, soient *polygames* ou *monogames;* il y a plus d'apparence de croire qu'ils ne sont ni l'un ni l'autre, mais

qu'ils se reproduisent à-peu-près comme les *zoophytes*, avec lesquels ils ont de très-grandes analogies. Ainsi les *champignons*, les *algues* et les *moisissures* ressemblent probablement aux *madrépores*, aux *polypes d'eau douce*, aux *actinies* et aux *vers infusoires*. Les uns et les autres se propagent, soit par des bourgeons, soit de bouture, soit par des œufs. Ces tribus nombreuses de végétaux et d'animaux cryptogames ne sont ni mâles ni femelles, l'individu est un être parfait qui représente l'espèce entière. *Voyez* l'article SEXES.

Il ne peut donc y avoir aucune *polygamie* ou *monogamie*, si ce n'est dans les animaux et les plantes qui ont deux sexes. Il y a peu d'animaux et de végétaux monogames, parce que cette sorte de mariage naturel est peu productif, et que les espèces sont moins nombreuses à mesure que les individus de chacune d'elles ont moins de fécondité. C'est ainsi que les animaux et les plantes polygames étant plus féconds que les monogames, ont aussi une plus grande quantité d'espèces, de variétés et d'individus.

Mais il faut distinguer la *polygamie* en deux genres, 1°. celle où les mâles dominent; 2°. celle où les femelles sont plus nombreuses. Dans l'espèce humaine, on appelle *polygame* l'homme qui prend plusieurs femmes en mariage, comme c'est la coutume chez tous les peuples mahométans et indiens; cependant il y a une autre sorte de *polygamie*, dans laquelle on voit une seule femme prendre plusieurs maris à-la-fois; ce qui est directement contraire à la nature, car il est évident que la volupté est plus consultée dans ce cas que la propagation, puisqu'un homme peut bien féconder plusieurs femmes en peu de temps; mais une seule femme avec plusieurs hommes n'engendre presque jamais d'enfans, comme on le remarque dans les prostituées. Cependant cette coutume est permise au Tibet et dans quelques castes des nations malabares. (*Voyez* mon *Hist. nat. du genre hum.*, tom. 1, sect. 3.) J'ai montré aussi dans cet ouvrage que la *polygamie* avoit été en usage parmi toutes les nations de la terre sans exception, et qu'elle existoit encore dans les trois quarts du monde, car il n'y a que la religion chrétienne qui ordonne expressément la *monogamie*; voilà l'un des plus puissans obstacles qui l'empêche de s'établir dans l'Asie et l'Afrique. Elle n'a pu prendre racine que dans les pays froids où les sexes sont moins portés à l'amour, tandis que la religion mahométane a fait de si rapides progrès dans les pays chauds et s'est trois fois plus étendue que la chrétienté. Ainsi chaque religion a son climat et ses bornes physiques, aussi bien que les coutumes et les loix.

Au reste, la *polygamie* n'est point bornée aux pays chauds

car elle est en usage jusques sous le pôle arctique; les Samoièdes, les Ostiaques, les Kamtchadales qui sont de la religion du Dalaï-Lama, prennent autant de femmes qu'ils en peuvent acheter et nourrir. *Voyez* l'article HOMME.

La majorité de l'espèce humaine est donc encore aujourd'hui en faveur de la *polygamie*, qui me paroît plus convenable en effet au but de la nature que la monogamie de nos climats; car la plus grande propagation possible est la fin principale vers laquelle tend la nature. Or, la femme conçoit pendant moins de temps que l'homme n'est en état d'engendrer, sur-tout si l'on en déduit les mois de grossesse, les jours de menstruation, le temps de l'allaitement, &c. On ne doit point chercher uniquement la volupté sans utilité. Il s'ensuit de là que la monogamie est contraire à la nature, si l'on considère cet objet sous un point de vue indépendant des conventions sociales; car je n'ignore pas que la *polygamie* humaine ne peut exister nulle part sur la terre avec l'égalité des droits entre les deux sexes. Par-tout où l'homme est polygame la tranquillité de la famille nécessite l'esclavage des femmes, comme on le voit dans les climats où une pareille coutume est usitée. Qu'on ne m'objecte donc pas les loix humaines de la société, les loix naturelles sont antérieures.

Je ne prétends pas toutefois que la *polygamie* doive être mise en usage parmi nous; elle seroit impossible et sujette à de monstrueux abus. D'ailleurs le nombre des femmes n'est pas supérieur à celui des hommes parmi nous, comme dans les climats chauds plus favorables à la production des femmes qu'à celle des hommes. Dans le nord, au contraire, les hommes naissent en plus grand nombre que les femmes, parce qu'ils sont plus robustes; tandis qu'ils sont foibles et énervés dans les contrées ardentes de la terre.

En effet, le sexe le plus robuste influe le plus sur le produit dans l'acte de la génération. Bruce et d'autres voyageurs assurent que dans tout l'orient, il y a trois fois plus de femmes que d'hommes; cet excédent maintient l'établissement de la *polygamie*, et le repos du ménage nécessite l'esclavage des femmes, d'où il s'ensuit que les loix, les religions et les coutumes humaines ne sont pas toujours arbitraires, mais subordonnées aux climats et aux circonstances. Nous avons donc tort de blâmer la *polygamie* et l'esclavage du sexe, nos préjugés tordent et disloquent souvent notre jugement.

Parmi les animaux, la *polygamie* est plus commune que la *monogamie*. Les *singes* sont quelquefois monogames, mais le plus souvent polygames, ainsi que les espèces carnivores, telles que les *loups*, *chiens*, *lions*, *chats*, *belettes*, &c. Les rongeurs,

comme les *rats*, *cochons d'Inde*, *lièvres*, n'ont de même aucune femelle attitrée, mais fécondent toutes celles dont ils peuvent jouir. On assure cependant que le *castor* est monogame, mais on a souvent exagéré le naturel et l'intelligence de ces animaux ; il est prudent de se défier de tout ce qu'on raconte d'extraordinaire jusqu'à ce qu'on soit sûr. Les *éléphans* sont aussi monogames, à ce qu'on rapporte ; mais on a lieu d'en douter par ce qu'on observe dans les *rhinocéros* et les *hippopotames* qui sont des animaux analogues, quoique de différentes espèces. Tous les ruminans et autres herbivores à sabots, comme le *cheval* et le *sanglier*, sont polygames ; aussi dans ces espèces le nombre des femelles est plus considérable, pour l'ordinaire, que celui des mâles, et par une admirable prévoyance, la nature a rendu les premières chastes et les seconds très-ardens afin de compenser tout. Les *phoques* sont aussi polygames et même très-jaloux ; ils se font une espèce de sérail dont ils deviennent les gardiens et les tyrans. Rien n'égale leur rage à l'approche d'un rival ; il faut que l'un des deux périsse ; les femelles, digne prix de la victoire, sont spectatrices de ces combats.

Parmi les oiseaux, le plus grand nombre est polygame ; aussi les mâles sont-ils ardens et jaloux comme les *coqs*, les *cailles*, les *perdrix*, &c. ; mais on trouve des exemples de *monogamie* dans la famille des *colombes* et *pigeons*, des *cigognes*, des *hirondelles*, et peut-être des *aigles*, &c. Cette *monogamie* n'existe pas toujours après la couvée, excepté chez les *pigeons*.

En général, les animaux qui vivent en troupes sont polygames, tandis que les espèces solitaires sont ou monogames ou sans union fixe et déterminée, et prennent ce qu'ils trouvent à leur portée, sans choix ; car chez la plupart des animaux, les individus utérins se mêlent entr'eux, et les descendans avec les pères, sans aucune répugnance, lorsque l'occasion s'en présente.

Lorsque les femelles sont plus nombreuses que les mâles, comme parmi les insectes, elles harcèlent les mâles, plus chastes, pour les forcer à les féconder ; elles vont les chercher, les attirer, ce qui est le contraire des espèces dans lesquelles on trouve plus de mâles que de femelles. Ainsi les *mouches asiles* et d'autres, forcent les mâles et leur font en quelque sorte violence. Les femelles d'*araignées*, insectes si ennemis de leur propre espèce, accourent pourtant au-devant du mâle dans le temps de l'amour. Dans la république des *abeilles*, les femelles ou reines sont très-peu nombreuses pour les mâles qui sont au nombre de quatre à cinq cents dans

chaque ruche ; mais ils ne sont pas trop abondans pour féconder quelques femelles qui pondent une énorme quantité d'œufs. Les reptiles n'ont aucune femelle assignée, toutes celles de leur espèce leur conviennent au temps du rut. Les poissons ne s'accouplent pas pour la plupart ; ils ne sont ainsi ni monogames ni polygames. Ils répandent leur laite sur les œufs que les femelles de leur espèce ont déposés sur les grèves inondées et sur les rivages.

Parmi les plantes, la *polygamie* est plus ordinairement en faveur des organes féminins, car ils sont moins nombreux dans la plupart des espèces que les parties mâles ; ce que démontre très-bien le système sexuel de Linnæus. Les plantes dioïques, c'est-à-dire celles dont les individus ne portent qu'un seul sexe, comme le chanvre, la mercuriale, le dattier, &c., sont évidemment polygames, parce que la poussière fécondante du mâle, transportée par les vents, peut féconder un grand nombre d'individus femelles.

La nature a donc distribué à chaque sexe les qualités les plus propres à se multiplier dans la plus grande proportion possible. Tantôt elle accorde la supériorité au mâle, tantôt à la femelle, suivant les espèces et les familles ; mais plus on contemple ces merveilleux rapports, plus on est convaincu qu'une ineffable sagesse a présidé à cet arrangement, parce que les moyens sont toujours combinés exactement avec les fins, et concourent de tout leur pouvoir à ce grand et incompréhensible mystère de la reproduction. *Voyez* GÉNÉRATION. (V.)

POLYGAMIE. C'est ainsi que Linnæus a appelé la vingt-troisième classe de son *Système des végétaux*, celle qui renferme les plantes qui ont indifféremment sur le même ou sur un autre pied des fleurs mâles, ou des fleurs femelles mêlées avec des fleurs hermaphrodites. On la divise en *monoïque*, *dioïque* et *trioïque*. C'est la classe la plus susceptible d'être critiquée, attendu que la plupart des plantes qui la composent ne sont monoïques ou dioïques que par avortement ; aussi plusieurs auteurs l'ont-ils supprimée. *Voyez* au mot BOTANIQUE et les TABLES SYNOPTIQUES qui sont à la fin du dernier volume. (B.)

POLYGLOTTE. *Voyez* MOQUEUR. (VIEILL.)

POLYGNATHES, *Polygnatha*. Duméril donne ce nom à une famille d'insectes qui comprend les *aselles*, les *cloportes* et les *cymothoés* ; il la caractérise ainsi : des mâchoires, au nombre de plusieurs paires ; point d'ailes. (O.)

POLYGONATE, *Polygonata*, huitième classe de l'*Entomologie systématique* de Fabricius, ainsi caractérisée : *plu-*

sieurs mâchoires entre les lèvres; elle comprend les *cloportes*, les *idotées*, les *ligies*, les *cymothoés* et les *entomostracés.* (O.)

POLYGONÉES, *Polygonœ* Juss., famille de plantes dont le caractère consiste à avoir un calice monophylle divisé (une corolle dans quelques genres presque semblable au calice); des étamines, en nombre déterminé, insérées à la base du calice ou de la corolle; à anthères marquées de quatre sillons longitudinaux, s'ouvrant en deux loges par des sillons latéraux; un ovaire supérieur simple à style nul ou multiple, à stigmate multiple; une semence nue ou recouverte par le calice, à embryon courbé plongé dans un périsperme farineux et à radicule supérieure.

Les plantes de cette famille sont ordinairement herbacées, quelquefois sarmenteuses; leurs feuilles à bords roulés en dehors jusqu'à la côte moyenne dans leur jeunesse, sont alternes, engaînantes à leur base ou adnées à une gaîne intrafoliacée; leurs fleurs, presque toujours hermaphrodites, affectent diverses dispositions.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte sept genres à cette famille, qui est la cinquième de la sixième classe de son *Tableau du règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 7, n° 2 du même ouvrage. Ces genres sont RAISINIER, ATRAPHAXIDE, RENOUÉE, OSEILLE, RHUBARBE, CALLIGONE et KŒNIGIE. *Voyez* ces mots. (B.)

POLYGONELLE, *Polygonella*, plante fruticuleuse, grêle, à feuilles alternes, petites, linéaires, presque cunéiformes, accompagnées de stipules engaînantes, à fleurs petites, blanchâtres, portées à l'extrémité des rameaux et accompagnées de bractées engaînées et presque imbriquées, qui forme un genre dans la dioécie octandrie.

Ce genre, qui a été établi par Michaux dans sa *Flore de l'Amérique septentrionale*, présente pour caractère un calice pétaliforme, ouvert, à cinq divisions presque égales et ovales; dans les fleurs mâles, sept à huit étamines insérées au calice, et un pistil stérile; dans les fleurs femelles un ovaire supérieur, ovale, triquètre, aigu, terminé par trois stigmates courts et en massue.

Le fruit est une capsule oblongue, triquètre, monosperme qui ne s'ouvre pas, et qui est contenue dans le calice dont trois des divisions ont cru.

La *polygonelle à petites feuilles* se trouve dans les sables les plus arides de la Caroline, où je l'ai fréquemment observée. Ventenat l'a figurée dans ses *Plantes du jardin de Cels*, pl. 65, sous le nom de *polygonum polyganum*. Il m'a paru qu'elle

avoit de très-grands rapports avec les ATRAPHAXIS. *Voyez* ce mot et le mot RENOUÉE. (B.)

POLYGONOPE (*insectes*). C'est le nom que Pallas a donné au *pycnogonon des baleines. Voyez* PYCNOGONON. (L.)

POLYLEPIS, *Polylepis*, arbre du Pérou, qui forme un genre dans la polyandrie monogynie. Il offre pour caractère un calice persistant de quatre folioles ovales, concaves et plissées; point de corolle; un grand nombre d'étamines à anthères velues; un ovaire triangulaire à style filiforme et à stigmate plumeux; un drupe sec en massue, à trois ou quatre angles munis d'ailes inégales et dentées, couronné par le calice et contenant une seule noix uniloculaire.

Les caractères de ce genre sont figurés pl. 15 du *Genera* de la *Flore du Pérou*. (B.)

POLYMNE, nom spécifique d'un *poisson* que Linnæus avoit placé parmi les *perches*, mais dont Lacépède a fait un LUTJAN. *Voyez* ce mot. (B.)

POLYMNIASTRE, *Polymniastrum*, genre de plantes figuré par Lamarck, pl. 712 de ses *Illustrations*, et qui diffère fort peu du précédent. (B.)

POLYMNIE, *Polymnia*, genre de plantes à fleurs composées de la syngénésie polygamie nécessaire et de la famille des CORYMBIFÈRES, qui présente pour caractère un calice simple, ouvert, composé de cinq folioles oblongues, acuminées, un réceptacle garni sur son bord, de paillettes ovales, acuminées, concaves, et d'autant de demi-fleurons (cinq à dix) tridentés ou échancrés, femelles fertiles, et dans son disque, de paillettes plus petites et lancéolées, entremêlées d'un grand nombre de fleurons mâles ou hermaphrodites stériles.

Le fruit est composé de cinq à dix semences nues et ovées à rebours.

Ce genre est figuré pl. 711 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme six à sept plantes à feuilles alternes ou opposées, rudes au toucher, à fleurs terminales, ordinairement très-élevées quoiqu'herbacées, et dont les deux plus connues sont :

La POLYMNIE VÉDÈLE, qui a les feuilles opposées, sinuées et hastées.

La POLYMNIE TÉTRAGONOTHÈQUE, qui a les feuilles opposées, spathulatées et légèrement dentées.

Ces deux plantes se trouvent en Caroline et en Virginie dans les lieux ombragés et où le terrein est amélioré. La première a formé un genre sous le nom de VÉDÈLE. La seconde en a formé un autre sous le nom de TÉTRAGONOTHÈQUE.

Les POLYMNIES *charnue* et *épineuse* forment aujourd'hui le genre DIDALTE. *Voyez* ces mots. (B.)

POLYNÈME, *Polynemus*, genre de poissons de la division des ABDOMINAUX, dont le caractère consiste à avoir des rayons dépourvus de membrane aux nageoires thoraciques, le museau saillant et obtus.

On compte quatre espèces dans ce genre :

Le POLYNÈME ÉMOI, *Polynemus plebeius* Linn., qui a cinq rayons sans membranes à chaque nageoire thoracique. Il est figuré dans Bloch, dans la *Décade ichthyologique* de Broussonnet, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 6, page 222. On le trouve dans la mer des Indes et dans celle d'Amérique. Sa longueur surpasse quelquefois quatre pieds. Son corps est comprimé, couvert de larges écailles ; sa bouche est grande ; sa mâchoire supérieure très-avancée et garnie de petites dents, ainsi que l'inférieure et le palais ; sa ligne latérale est droite, plus voisine du dos que du ventre ; son anus est au milieu du ventre. Ses nageoires sont écailleuses ; la première dorsale est composée de huit rayons aiguillonnés, et la seconde en a un de même nature très-gros et court ; les ventrales en ont un, et l'anale trois semblables ; la caudale est échancrée ; les pectorales sont ponctuées de brun. Le corps est argenté.

Le *polynème émoi* est très-commun à l'embouchure des rivières de l'Inde. C'est un excellent poisson qu'on sèche et qu'on sale pour le transporter loin de la mer. On le confit aussi avec la pulpe de tamarin pour le même objet ; c'est-à-dire qu'on le coupe par tranche, le fait cuire au bleu, et qu'ensuite on le met dans des barils avec des couches alternatives de tamarin, le tout fortement arrosé de vinaigre bouilli et épicé. Sa délicatesse lui a valu le nom de *poisson royal*. On le prend aussi en grande quantité à Otahiti avec une ligne amorcée d'une plume blanche.

Le POLYNÈME CAMUS, *Polynemus decadactylus* Linn., a dix rayons, sans membrane à chaque nageoire thoracique. Il est figuré dans Bloch et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 6, page 222. On le pêche sur les côtes, et sur-tout à l'embouchure des rivières d'Afrique, soit au filet, soit à la ligne. Sa chair est très-bonne. Son museau est plus obtus que celui des autres.

Le POLYNÈME PARADIS a sept rayons dépourvus de membranes à chaque nageoire thoracine et la queue fourchue. Il est figuré dans Edwards Aves, tab. 208, dans Bloch, et dans l'*Histoire naturelle des Poissons*, faisant suite au *Buffon* de Déterville, vol. 6, page 222. On le trouve sur les côtes d'Amérique. C'est un manger délicat.

Le POLYNÈME VIRGINIEN a sept rayons dépourvus de membrane à chaque thoracine, et la queue non échancrée. Il se trouve avec le précédent. C'est le *mango* de quelques auteurs.

Le POLYNÈME QUINQUAIRE a cinq rayons dépourvus de membrane et de la longueur du corps à chaque nageoire thoracine. Il est figuré dans Séba, Mus. 3, tab. 27, n° 2. On le trouve dans les mêmes mers que les précédens. (B).

POLYODON, *Polyodon*, genre de poissons établi par

Lacépède dans la division des CHONDROPTÉRYGIENS, et dont le caractère consiste à avoir des nageoires sous le ventre, des dents aux mâchoires et au palais, et une seule ouverture branchiale de chaque côté couverte d'un opercule sans membrane.

Ce nouveau genre ne renferme qu'une espèce, le POLYODON FEUILLE, dont le museau est presque aussi long que le corps, et garnie, de chaque côté, d'une bande membraneuse, dont la contexture ressemble un peu à celle des feuilles des arbres. Il est figuré dans Lacépède, vol. 1, pl. 12. On ignore dans quelle mer il vit.

Ce poisson a l'ouverture de la bouche assez grande, située sous la tête et arrondie par-devant; la mâchoire supérieure garnie de deux rangs de dents fortes, serrées et crochues; la mâchoire inférieure n'en présente qu'une rangée; on en voit sur le palais et sur les branchies. Les narines sont doubles et placées très-près des yeux. Les opercules sont très-grands, recouvrent les côtés de la tête, s'avancent jusqu'au-delà des yeux qu'ils entourent, et se terminent triangulairement du côté de la queue en partie molle. Ils couvrent cinq branchies à franges, en partie libres. Le corps paroît être d'une couleur uniforme, avec une ligne latérale. Sa longueur est de cinq à six pouces sans y comprendre la tête. Ses nageoires pectorales sont petites; celle du dos est falsiforme; l'anale est grande; la caudale est bilobée.

On ne sait rien sur les mœurs de ce poisson, ni sur l'usage de son long museau garni d'une membrane qui doit l'empêcher de nager avec rapidité, et qui ne peut lui servir d'arme offensive ni défensive à raison de sa mollesse. (B.)

POLYOZE, *Polyozus*, genre de plantes établi par Loureiro dans la tétrandrie monogynie, et qui a de grands rapports avec celui appelé ROUHAMON par Aublet. *Voy.* ce mot.

Le *polyoze* offre pour caractère un calice divisé en cinq dents très-courtes; une corolle monopétale à tube court et à limbe quadrifide; quatre étamines, un ovaire presque rond à style filiforme et à stigmate gros et émarginé.

Le fruit est une baie formée par le calice qui a cru et qui contient deux semences presque rondes.

Ce genre renferme deux espèces: L'une a les feuilles bipinnées; et l'autre les a lancéolées.

La première croît à la Cochinchine. C'est un grand arbre dont le bois passe pour résister à l'humidité et aux attaques des vers.

L'autre est un arbuste de la Chine. (B.)

POLYPARE, *Polypara*, nom donné par Loureiro à un genre de plantes qu'il a établi dans la triandrie trigynie, mais

qui ne paroît différer de celui appelé *houtuyne* par Thunberg, que par le nombre des étamines. *Voyez* au mot HOUTUYNE.

Ce genre ne contient qu'une espèce qui est cultivée dans la Cochinchine pour l'usage des cuisines. Elle y remplace l'*oseille*. Elle y passe pour atténuante, emménagogue, pour propre à guérir les fleurs blanches et à expulser les fœtus morts. (B.)

POLYPES. On a donné ce nom à des animaux de genres fort éloignés, tels que les SÈCHES et les HYDRES. On l'a aussi donné aux verticelles et aux ANIMALCULES INFUSOIRES. *Voy.* ce mot.

Aujourd'hui on l'affecte exclusivement à une classe d'animaux qui sont constitués par un sac membraneux dont l'ouverture est entourée de tentacules ou de bras rétractiles, plus ou moins longs et plus ou moins nombreux, classe qui renferme une trentaine de genres sous trois divisions, savoir : les *polypes, qui ont le corps nu ou sans enveloppe solide*, tels que les ACTINIES, les ZOANTES, les HYDRES et les CORYNES. Les *polypes coralligènes ou dont le corps est renfermé ou fixé dans une substance plus ou moins dure qui transsude de lui.* Les uns sont entièrement pierreux, comme les MADRÉPORES, les MILLÉPORES, les TUBIPORES, les ALVÉOLITES et les SIDÉROLITES. Les autres ne sont qu'en partie pierreux ou cornés : ce sont les ISIS, les CORAUX, les GORGONES, les ANTIPATES, les OMBELLULAIRES, les ENCRINES, les PENNATULES, les VÉRÉTILLES, les CORALLINES, les TUBULAIRES, les SERTULAIRES, les CELLULAIRES, les FLUSTES, les CELLÉPORES, les BOTRYLLES, les ALCYONS, les EPONGES et les CRISTATÈLES. Enfin, les *polypes rotifères, qui ont les organes ciliés autour de la bouche*, tels que les BRACHIONS et les VORTICELLES. *Voyez* tous ces mots.

Les *polypes* sont les animaux les plus simples de la nature, ceux qui ont le moins de facultés, et cependant ils présentent des phénomènes de la plus grande importance dans la physiologie animale. On ne trouve en eux ni cerveau, ni moelle longitudinale, ni organes particuliers pour la respiration, ni vaisseaux destinés à la circulation des fluides. Tous leurs viscères se réduisent à un simple canal alimentaire, rarement replié sur lui-même, qui n'a qu'une seule ouverture, servant à-la-fois de bouche et d'anus. Tous les points de leurs corps paroissent se nourrir par la succion et l'absorption, autour du canal alimentaire, des matières qui s'y trouvent digérées. Enfin, tous les points de leur corps ont, sans doute en eux-mêmes, cette modification de la faculté de sentir qui constitue l'irritabilité.

Qui croiroit, s'écrie Lamarck, que ce sont ces petits êtres

qui en individus, sont les plus nombreux dans la nature? Qui croiroit que c'est parmi eux que se trouvent les animaux qui ont le plus d'influence pour constituer la croûte extérieure du globe terrestre dans l'état où nous la voyons? Enfin, qui croiroit que tout se réunit pour prouver que ces mêmes animaux sont les plus anciens dans la nature?

En effet, il est prouvé que les montagnes calcaires sont en plus grande partie composées des dépouilles des *madrépores* accumulées pendant des millions d'années, et qu'encore actuellement ils forment journellement et très-rapidement de nouvelles îles sous les latitudes intertropicales. Il suffit de lire les voyages des navigateurs modernes, ceux de Cook principalement, pour être convaincu de cette vérité.

Les anciens naturalistes regardoient les demeures des *polypes coralligènes*, comme des végétaux pierreux ou comme des pierres végétantes, et ont imaginé un grand nombre de systêmes pour en expliquer l'accroissement. L'animalité de ces productions de la mer qui avoient été entrevue par Impérati en 1699, fut prouvée en 1727 par Peyssonel, et confirmée en 1740 par les étonnantes observations de Trembley, sur un genre des *polypes nus*, sur des HYDRES. *Voyez* ce mot.

Depuis cette époque, la connoissance des *polypes* s'est considérablement accrue. Ellis sur-tout, consacra sa vie à les observer. Marsigly, Baster, Donati, Boccone, Peyssonel, Réaumur, Jussieu, Cavolini, avant ou après lui, concoururent aussi à nous donner des notions saines à leur égard. Mais aucun de ces savans n'a donné de système complet, n'a établi d'une manière précise les caractères de leurs genres. Là, comme dans les autres classes de l'histoire naturelle, on trouve Linnæus en première ligne. C'est lui qui a fait connoître les principes d'après lesquels on doit étudier les *zoophytes*; c'est lui qui les a coordonnés, qui en a fixé les caractères et décrit le plus grand nombre d'espèces. Pallas, Bruguière et Lamarck, en perfectionnant son travail, en ont conservé les bases, parce que ces bases sont dans la nature et que la nature ne change point.

Les *polypes coralligènes* suivent un ordre régulièrement décroissant depuis les *madrépores* aussi complétement pierreux que les coquilles, jusqu'aux *éponges* éminemment fibreuses comme tout le monde sait. On trouve dans l'intervalle, des *polypiers* demi-pierreux, des *polypiers* cornés à différens degrés; mais tous sont formés par des animaux qui se rapprochent les uns des autres par leur organisation générale.

Les uns, comme ceux des *madrépores*, forment insensiblement, mais rapidement, par suite de leur étonnante multipli-

cation, des masses composées de cellules plus ou moins rapprochées, mais dont l'intervalle est toujours rempli par un suc calcaire qui transsude du corps de l'animal. On n'a pas d'expérience directe qui fasse connoître la marche de la nature dans cette opération. Mais il y a tout lieu de croire qu'elle est la même que dans les *coquillages*, c'est-à-dire que ces animaux ont un collier garni de glandes, qui filtrent des sucs calcarifères. *Voyez* au mot COQUILLE.

Les autres, comme les *coraux*, les *gorgones*, les *antipathes*, doivent avoir des pores excrétoires de deux sortes. Ceux qui sont situés à la partie postérieure de l'animal donnent issue à un suc qui se change en matière cornée plus ou moins solide, tandis que ceux du collier déposent une matière, ou demi crétacée, ou spongieuse, ou gélatineuse, ou même glaireuse. Des matières qui transsudent de ces derniers pores, résultent non-seulement des cellules, mais des croûtes ou des espèces d'écorces qui recouvrent les fibres cornées du centre. Donati a presque saisi la nature sur le fait, lorsqu'il étudioit l'organisation du *corail*, mais il manquoit des données nécessaires pour bien voir, et son travail, quelque précis qu'il soit, a besoin d'être recommencé. *Voyez* aux mots CORAIL et MADRÉPORE.

Les *sertulaires*, les *tubulaires*, &c., ne laissent transsuder qu'une espèce de suc comme les *madrépores;* aussi ne sont-ils pas constitués en *polypiers*. Ils forment de simples ramifications cornées, auxquelles sont attachés par leur base, les *polypes* qui leur donnent naissance.

Enfin, les *actinies* et les *hydres* ne fournissent aucun suc, ils sont simplement membraneux, et plusieurs même sont susceptibles de locomotion. *Voyez* ces deux mots.

La simplicité des *polypes* excluoit l'existence des organes pour la génération, aussi n'en ont-ils pas. La nature a pourvu à leur reproduction par des voies qui ont frappé d'étonnement Trembley, et autres savans qui les ont observés les premiers.

Ils se multiplient de deux manières : par l'accroissement, et par la section naturelle ou artificielle.

La première consiste dans des tubercules qui naissent autour de la bouche, dans l'intérieur ou à l'extérieur de leur corps. Ce sont de véritables bourgeons qui se développent pendant quelque temps sur leur mère, qui ont une vie commune avec elle, et qui, ensuite, quand ils ont acquis tous les moyens propres à prendre leur nourriture, s'en séparent, et vont former de nouvelles générations, soit à côté, soit loin d'elle. Ces générations sont si rapides, qu'il s'en fait souvent plusieurs dans le cours d'une journée; c'est-à-dire qu'un en-

fant peut croître, devenir père et même grand-père dans ce court espace de temps. Elles sont si étendues, que le même individu porte continuellement un grand nombre de petits. Cela éprouve seulement quelques variations qui sont relatives aux espèces et au climat. Les grosses espèces fournissent moins que les petites, et le froid arrête la multiplication de toutes. C'est principalement sous la Ligne, ou dans les contrées qui en sont voisines, que les *polypes* jouissent constamment et dans toute l'étendue de leurs facultés à cet égard. Aussi, les coralligènes y forment-ils des montagnes, des îles entières de plusieurs lieues de long, qui s'augmentent si promptement, que Cook rapporte n'avoir pu passer dans des détroits qu'il avoit traversés sans difficulté quelques années auparavant.

La seconde manière de multiplication des *polypes* a lieu par section, soit naturelle, soit accidentelle. Dans ce cas, une portion du corps, petite ou grosse, se sépare et devient un animal parfait. Il en est qu'on peut couper en cent morceaux, qui tous, au bout d'un certain temps, deviennent des animaux. On peut voir au mot ACTINIE et au mot HYDRE des exemples de cette singulière reproduction, que la chaleur accélère et augmente considérablement.

Dans les pays froids, aux environs de Paris par exemple, les *polypes*, les *hydres* sur-tout, périssent pendant l'hiver; mais avant, ils ont accumulé une grande quantité de bourgeons qui se dispersent dans les eaux sous forme de petits grains, qui peuvent même se dessécher et être emportés loin sans nuire à leur vitalité, car ils se développent au printemps comme s'ils n'avoient pas quitté leur mère.

Si les *polypes* se multiplient avec rapidité, ils se détruisent de même. Ils ont des millions d'ennemis dans les poissons, les vers, les insectes, &c. Ils se mangent réciproquement; mais ceux de la même espèce ne se digérent pas. (*Voyez* le mot HYDRE.) Des causes générales agissent aussi sur eux. Ceux d'eau douce périssent quelquefois tous par l'effet de la corruption de l'eau, par la suite d'un orage, &c. On n'a, au reste, que des notions assez peu précises sur cela.

La nourriture des *polypes* est tout animale. Elle est composée principalement d'animalcules infusoires pour les petites espèces, mais les grandes avalent quelquefois des animaux aussi gros et beaucoup plus forts qu'elles. On trouve dans le sac des *actinies* de petits poissons, des crustacés, des vers marins de plusieurs genres, qui sembleroient devoir les dévorer. Les *hydres* mangent des *daphnies*, des *cypris*, des *lyncées*, des *nais*, qui semblent avoir de nombreux moyens de défense.

On peut voir aux mots ACTINIE, HYDRE, CORAIL et MADRÉPORE, l'exposé de ce qu'on sait de plus positif sur les *polypes*.

Quelques auteurs, et en dernier lieu Giraud-Chantrans, ont cru que les CONFERVES, les NOSTOCS, les OSCILLAIRES, &c. (*Voyez* ces mots.) étoient des *polypes*, mais c'est une erreur, ainsi que l'ont prouvé d'autres naturalistes, tels que Muller, Vaucher, &c. Il n'en reste pas moins vrai que ces plantes diffèrent fort peu des *polypes*, et font le passage des végétaux aux animaux, comme les *polypes* font celui des animaux aux végétaux. Ainsi qu'eux, leur organisation est des plus simples; ainsi qu'eux sur-tout ils se reproduisent par des bourgeons souvent séminiformes, il est vrai, mais toujours se développant par simple extension de substance, ainsi qu'on peut s'en convaincre par l'observation et même dans l'ouvrage de Vaucher sur les *conferves*, quoique ce naturaliste ne l'ait pas reconnu. *Voyez* les mots HYDRODRICYON, OSCILLAIRE et NOSTOC, genres qui prouvent ce fait encore plus positivement que les autres. (B.)

POLYPES AMORPHES. Lamarck a donné ce nom aux *animalcules infusoires*, qui ont de très-grands rapports avec les *polypes*, mais qui ne sont point fixés, n'ont point de tentacules, et changent quelquefois de forme. *Voyez* au mot ANIMALCULE. (B.)

POLYPES EN BOUQUET. Les premiers observateurs des *polypes* ont donné ce nom aux espèces du genre *vorticelle* qui se fixent. *Voyez* au mot VORTICELLE. (B.)

POLYPES D'EAU DOUCE. C'est le nom par lequel Trembley a fait connoître les HYDRES. *Voyez* ce mot. (B.)

POLYPES A PANACHE. C'est une espèce de *vorticelle* dont la bouche est armée de plusieurs paquets de fibres ou de tentacules. C'est aussi la *tubulaire campanulée* figurée dans Trembley, pl. 161, n° 8. *Voyez* au mot VORTICELLE. (B.)

POLYPHEMA, *Polyphema*, genre de plantes établi par Loureiro dans la monoécie monandrie aux dépens des *jaquiers*. Il ne diffère de ces derniers que par un spathe monophylle, un calice nul et un stigmate simple. Gærtner a aussi établi un genre sous le nom de *sitodon*.

Le *Polyphéma* renferme deux espèces, dont l'une est le *jaquier des Indes*, et l'autre le *jaquier velu*. *Voyez* au mot JAQUIER. (B.)

POLYPHÈME. *Voyez* LIMULE et ZOÉ. (B.)

POLYPIER. C'est l'habitation des *polypes coralligènes*. *Voy.* au mot POLYPE. (B.)

POLYPITES. Les oryctographes donnent ce nom aux *polypiers* devenus fossiles. (B.)

POLYPODE, *Polypodium*, genre de plantes cryptogames, de la famille des FOUGÈRES, dont la fructification est disposée par points ou paquets arrondis, séparés et épars sur le dos des feuilles, et dont les follicules sont entourées d'un anneau élastique.

Ce genre est figuré pl. 863 des *Illustrations* de Lamarck. Smith en a séparé plusieurs espèces pour former les genres CYATHÉE et HYPOPELTIS, et Richard pour établir son genre NÉPHRODION. (*Voyez* ces mots.) Il se divise et se subdivise en un grand nombre de sections, d'après les feuilles qui sont ou entières ou divisées, ou pinnées, ou bipinnées, ou plusieurs fois décomposées, et d'après la disposition de la fructification, qui est tantôt solitaire, tantôt sériale, tantôt éparse. On en compte plus de cent cinquante espèces, dont le plus grand nombre provient de l'Amérique méridionale, et dont une vingtaine seulement sont d'Europe.

1°. Parmi les *Polypodes à feuilles entières*, on peut remarquer:

Le POLYPODE LYCOPODE, qui a les feuilles lancéolées très-entières, glabres, la fructification solitaire, les tiges rampantes et écailleuses. Il est représenté tab. 119 des *Fougères* de Plumier, et se trouve aux Antilles.

2°. Parmi les *polypodes à feuilles pinnatifides*, et dont les lobes sont réunis à leur base, on trouve:

Le POLYPODE VULGAIRE, qui a les pinnules oblongues légèrement dentées et les racines écailleuses. Il se trouve dans les vallées ombragées, sur les rochers, les vieux murs, etc. Il est très-commun dans toute l'Europe septentrionale. Ses racines, grosses comme une plume à écrire, rampent à la surface de la terre, et donnent, de distance en distance, des feuilles hautes d'un demi-pied qui restent vertes toute l'année. Ces racines, qu'on appelle *réglisse des bois* dans quelques cantons, ont un goût sucré herbacé qui n'est point désagréable, et qui les fait rechercher par les enfans. Elles ont été jadis très-célèbres en médecine sous le nom de *polypode de chêne*, parce qu'on préféroit, par suite des idées superstitieuses des Druides, celles qui se trouvoient sur les racines des chênes. Aujourd'hui elles ont beaucoup perdu de ces vertus dans l'opinion des médecins; mais elles sont toujours regardées comme apéritives, pectorales et légèrement laxatives. On les croit aussi vermifuges.

Le *polypode vulgaire* peut être utilement employé à consolider les murs de clôture de campagne, sur lesquels on ne veut pas faire la dépense de mettre des tuiles. Ceux où il croît naturellement se conservent beaucoup plus que les autres. D'ailleurs ses belles feuilles font ornement.

Cette espèce diffère un peu des autres, en ce que ses semences ne sont point recouvertes par une membrane.

Le POLYPODE DORÉ a les pinnules oblongues, la terminale très-grande et la fructification sériale. Il croît en Amérique sur les vieux arbres, et se cultive dans les jardins de Paris.

3°. Les *polypodes* qui sont trifoliés, tels que le Polypode trifolié, qui a les feuilles ternées, sinuées et lobées, et le lobe intermédiaire plus grand. Il est figuré pl. 148 des *Fougères d'Amérique* par Plumier, et se trouve aux Antilles.

4°. Les *polypodes* dont les feuilles sont pinnées, parmi lesquelles on doit remarquer :

Le Polypode lonchite, dont les pinnules sont lunulées, ciliées, et dont le pétiole est strié. Il se trouve en Europe dans les endroits froids et gras des montagnes.

Le Polypode des fontaines a les pinnules presque rondes, entourées de dents aiguës, et le pétiole uni. Il se trouve dans les mêmes cantons que le précédent.

5°. Les *polypodes* dont les feuilles sont deux fois ailées :

Le Polypode phégoptère, qui a les folioles inférieures réfléchies, et les pinnules réunies par paires. Il se trouve en Europe dans les montagnes élevées et froides.

Le Polypode odorant a les folioles rapprochées, les lobes obtus, obtusément dentés, et les pétioles couverts d'écailles à leur base. Il se trouve dans le nord de l'Europe et sur les hautes montagnes. Il répand, lorsqu'on le froisse, une odeur musquée particulière et agréable. Les Russes en font entrer dans la composition de leur bière pour lui donner un goût de framboise qui leur plaît beaucoup.

Le Polypode varié a les folioles inférieures pinnatifides. Il se trouve à la Cochinchine et à la Chine, où on mange ses jeunes pousses.

Le Polypode fougère male a les pinnules obtuses, crénelées, et le pétiole couvert d'écailles. Il se trouve dans les bois exposés au nord, et est si commun, qu'il couvre quelquefois des espaces considérables. On tire, dans quelques cantons de l'Europe, un grand parti de cette plante. Elle produit par la combustion lente, dans des fosses creusées exprès, des cendres qui contiennent souvent moitié de potasse. On s'en sert pour chauffer le four, cuire le plâtre, la chaux, pour faire de la litière, enfin à plusieurs des usages économiques des bois, et à tous ceux des autres *fougères*.

Quant aux vertus médicinales, cette plante passe pour apéritive et anti-splénique. C'est un excellent vermifuge, qui entre et même fait la base du remède de Nouffre contre le *ver solitaire*. *Voyez* au mot Ver intestin et Tenia.

Le Polypode fougère femelle a les pinnules très-entières, couvertes de poussière des deux côtés, et la fructification en points alongés. Il se trouve dans les endroits humides des bois montagneux. Il ne faut pas le confondre avec la plante appelée vulgairement *fougère femelle*, laquelle est une plérida. (*Voyez* ce mot.) Cette plante peut être aussi bien placée parmi les *doradilles* qu'ici.

Le Polypode thélyptère, qui a les pinnules bipinnées, très-entières, et couvertes en dessous d'une poussière blanchâtre. Il se trouve en Europe dans les marais des hautes montagnes. Il devient acrostique dans sa vieillesse. *Voyez* ce mot.

Le Polypode aiguillonné a les pinnules lunulées, ciliées et dentées, et le pétiole strié. Il se trouve en Europe dans les lieux pierreux et montagneux.

Le Polypode bulbifère a les folioles écartées, les pinnules oblongues, obtuses, dentées et bulbifères en dessous. Il se trouve dans le Canada, et est fort remarquable, en ce qu'outre les taches séminifères, il croît sous ses feuilles des bulbes grosses comme des grains de chénevis, qui, sans germination, se transforment en racines, et donnent des plantes qui fleurissent deux ou trois ans plutôt que celles venues de semence.

Le Polypode fragile a les folioles écartées, et les pinnules presque rondes et dentées. Il se trouve dans les montagnes froides, et fournit plusieurs variétés. Il a plus de suc que la plupart des autres *fougères*, et paroît mieux convenir qu'elles en médecine.

6°. Les *polypodes*, qui sont arborescens ou en feuilles épineuses, où on remarque :

Le Polypode arborescent, qui a une tige arborescente, sans épines et les feuilles deux fois pinnées. Il se trouve dans l'Amérique méridionale, et est figuré pl. 1 des *Fougères* de Plumier. Il ressemble à un palmier par son port, c'est-à-dire qu'il s'élève à dix ou douze pieds, et qu'il ne porte de feuilles qu'à son sommet. Ce qu'on a dit dans les généralités des *palmiers*, lui convient. Car cette tige n'est qu'un prolongement du collet des racines, comme dans les Palmiers. (*Voyez* ce mot.) Cette espèce et la suivante font partie du genre Ciathée de Smith. *Voyez* ce mot.

Le Polypode épineux a la tige arborescente et épineuse, et les feuilles bipinnées et dentelées. Il se trouve dans les mêmes pays que le précédent, dont il ne diffère pas par le poil et la disposition du feuillage.

7°. Les *polypodes* à feuilles sur-décomposées, tels que :

Le Polypode dryoptère, qui a les folioles ternées et bipinnées. Il se trouve dans les bois et sur les montagnes. On l'appelle vulgairement *fougère de chêne*, parce qu'il croît volontiers sur les racines de cet arbre.

Les *polypodes d'Amérique* peuvent, entre des mains industrieuses, devenir une source de richesses pour le pays où ils croissent; mais on n'en a fait jusqu'à présent que peu d'usage. Il en est quelques espèces dont la racine se mange crue ou cuite sous la cendre, et qui fournissent ainsi un aliment abondant et sain, mais qu'on dit en général peu agréable. On n'est pas bien certain à quelles espèces appartiennent ces racines; c'est pourquoi on n'en a pas parlé dans le cours de cet article. (B.)

POLYPODE BAROMETZ. *Voy.* au mot Dicksone. (B.)

POLYPRÈME, *Polypremum*, petite plante à tiges couchées, à feuilles verticillées, linéaires, subulées, à fleurs solitaires dans les aisselles des feuilles, qui forme un genre dans la tétrandrie monogynie.

Ce genre a pour caractère un calice persistant de quatre folioles aiguës; une corolle monopétale en roue, à quatre divisions presque en cœur; quatre étamines courtes et égales; un ovaire supérieur surmonté d'un style à stigmate tronqué.

Le fruit est une capsule ovale, comprimée, échancrée au sommet, biloculaire, bivalve, à cloisons opposées aux valves.

Le *polyprème* est figuré pl. 71 des *Illustrations* de Lamarck. Il est annuel, et croît en Caroline, où j'en ai observé d'immenses quantités dans les terreins sablonneux et découverts. Les bestiaux ne le mangent point; mais il est très-utile aux oiseaux, que ses nombreuses graines alimentent pendant une partie de l'hiver; ainsi il remplit le même objet que la *renouée* en Europe. (B.)

POLYPTÈRE, *Polypterus*, genre de poissons établi par Geoffroy, mais dont la place est difficile à assigner.

A ne consulter que son port, ses tégumens, la grandeur et la solidité de ses écailles, dit Geoffroy, il se rapproche de l'Esoce cayman (*Voy.* ce mot.), mais il en diffère, ainsi que du reste des abdominaux, par ses nageoires pectorales et ventrales, placées sur des prolongemens charnus, par la forme de ses nageoires dorsales, par une organisation singulière des branchies et du canal intestinal.

La tête de ce poisson est recouverte d'une grande plaque, composée de six pièces articulées, et séparées de l'opercule par une bande composée de petites pièces carrées. Vers le milieu, la plus longue de ces pièces est libre par un de ses bords; c'est une soupape qui sert à la sortie de l'eau lorsque l'animal ferme son ouverture branchiale.

La bouche est très-fendue. La lèvre inférieure est pourvue de deux petits barbillons, et les mâchoires de deux rangées de dents fines et égales. La langue est charnue et lisse.

L'ouverture branchiale est très-considérable, et présente une plaque osseuse au lieu de rayons branchiostèges, ce qui rapproche ce poisson des *chondroptérygiens*, et nécessite en eux une organisation particulière.

Il y a de seize à dix-huit nageoires dorsales, dont le premier rayon est une pièce solide transversalement, comprimée et terminée par deux pointes, qui est articulée sur l'apophyse épineuse d'une vertèbre dorsale, et de la face postérieure de laquelle naissent, vers le haut, quatre à cinq petits rayons cartilagineux qui soutiennent une assez large membrane.

Les nageoires pectorales, comme on l'a déjà dit, sont placées à l'extrémité de prolongemens charnus, qu'on doit regarder comme de véritables bras, puisqu'on trouve, dans leur intérieur, les mêmes osselets que dans les mammifères, à la différence près qu'ils sont réunis et applatis.

Les ventrales ont, en partie, cette organisation, mais elles sont très-courtes.

La caudale est d'une brièveté remarquable, mais fort épaisse.

Sa couleur générale est d'un vert de mer, avec quelques taches noires. Son ventre est blanchâtre. Sa longueur ne surpasse pas deux pieds.

Le canal intestinal rapproche le *polyptère bicher*, qui est figuré dans le n° 61 du *Bulletin des Sciences par la Société philomatique*, des *squales* et des *raies*. Un œsophage assez large donne naissance à un estomac plus rétréci, alongé et de forme conique. L'intestin sort de la partie supérieure de cette poche. Il est d'abord légèrement arqué, ensuite il se rend droit à l'anus. Son intérieur est pourvu d'une large duplicature qui chemine en spirale et forme un grand nombre de cellules qui arrêtent le cours des alimens et prolongent ainsi leur séjour dans le canal intestinal. Les vessies natatoires sont au nombre de deux, inégales, flottantes, presque cylindriques; la plus grande occupe toute la longueur de l'abdomen; elle communique à l'œsophage par une large ouverture qu'un sphincter ferme au besoin.

Ce singulier poisson est très-rare dans le Nil; on n'en prend qu'un petit nombre chaque année à l'époque où les eaux sont les plus basses. On ne sait rien sur ses mœurs. Geoffroy soupçonne qu'il se tient constamment dans la vase, et qu'il ne voyage hors des profondeurs du fleuve qu'à l'époque de ses amours. (B.)

POLYSCIAS, *Polyscias*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de l'octandrie tétragynie, qui est figuré pl. 320 des *Illustrations* de Lamarck, et dont on ne connoît que les parties de la fructification. Il a un petit calice urcéolé à cinq dents; une corolle de huit pétales lancéolés; huit étamines à filamens plus courts que les pétales; un ovaire semi-inférieur chargé de quatre stigmates sessiles.

Le fruit est un drupe à quatre loges, couronné par le calice. (B.)

POLYSPERME. Vaucher, dans son ouvrage sur les *conferves*, qui a paru depuis l'impression de leur article, nomme ainsi, mais à tort, puisque ce mot est adjectif, le genre que Decandole avoit appelé CÉRAMIE. *Voyez* au mot CONFERVE.

Ce genre tire son nom de ce que les espèces qui le composent laissent sortir des tubes qui les composent un très-grand nombre de semences, ou mieux de globules séminiformes qui produisent chacun des plantes semblables par simple développement de substance. Ce sont de véritables

bourgeons analogues à ceux des *polypes*. Voyez au mot Polype. (B.)

POLYSTOME, nom donné par Goeze aux *vers intestins* appelés *linguatules* par Frœlich. (*Voy.* au mot Linguatule.) Goeze a changé ce nom, parce qu'il a observé que ces animaux avoient à leur partie antérieure plusieurs trous suçans. Plusieurs sont figurés pl. 4 de son *Eingeweidewurmer*. (B.)

POLYTHME. Dans la traduction du *Système de la Nature* de Linnæus, par Vanderstegen de Putte, le *colibri à tête noire* (*trochilus politmus* Lath.) est désigné sous le nom de *polythme*. Voy. l'art. des Colibris. (B.)

POLYTRICHE, *Polytrichum*, genre de plantes cryptogames de la famille des Mousses, qui offre pour caractère une gaîne monophylle tubuleuse; une apophyse très-sensible; une urne terminale ou axillaire, stipitée, oblongue, quelquefois anguleuse; un péristome cilié, couvert d'une membrane nue; un opercule acuminé; une coiffe velue; des rosettes solitaires et terminales.

Ce genre est figuré pl. 874 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme une douzaine d'espèces, dont la tige est simple ou presque simple, et dont les unes ont une urne munie d'une apophyse, et les autres sans apophyse.

Parmi les premières se trouve le Polytriche commun, qui a les tiges simples, prolifères, les feuilles linéaires lancéolées, dentelées, les urnes oblongues tétraèdres, et la coiffe très-velue. Il se trouve dans les bois, sur les pelouses des montagnes. Il est extrêmement commun par toute l'Europe dans les terreins qui lui conviennent, et ce sont principalement ceux qui sont sablonneux et arides. On le regarde comme un puissant sudorifique, et on l'emploie, sous le nom vulgaire de *perce-mousse*, dans les pleurésies, pour faciliter l'expectoration. On en fait fort peu d'usage en France. Il fleurit pendant l'hiver, et fournit plusieurs variétés.

Parmi les secondes, on remarque le Polytriche des Alpes, qui a les tiges très-rameuses, les feuilles lancéolées, denticulées, les pedoncules terminaux et les urnes ovales. Il croît dans les Alpes, et fournit aussi des variétés dont plusieurs ont été décrites comme espèces.

Monzies a inséré dans le quatrième volume des *Actes de la Société Linnéenne de Londres*, une *monographie* de ce genre, où il fait entrer une nouvelle division, c'est-à-dire les *polytriches à tige rameuse;* division qui contient sept autres espèces, la plupart de l'Amérique septentrionale. On ne peut mieux faire que de renvoyer à cette monographie, qui est très-bien faite et accompagnée de bonnes figures. (B.)

POMACANTHE, *Pomacanthus*, genre de poissons établi par Lacépède dans la division des Thoraciques, et dont le

caractère consiste à avoir des dents petites, flexibles et mobiles; le corps et la queue très-comprimés; de petites écailles sur la dorsale ou sur d'autres nageoires; la hauteur du corps égale ou supérieure à sa longueur ; l'ouverture de la bouche petite ; le museau plus ou moins avancé ; un ou plusieurs longs piquans et point de dentelure aux opercules; une seule nageoire dorsale.

Ce genre a été établi aux dépens des Chétodons de Linnæus. (*Voyez* ce mot.) Il renferme sept espèces sous deux divisions. La première division comprend les *pomacanthes* qui ont la queue fourchue, tels que :

Le Pomacanthe grison, *Chætodon canescens* Linn., qui a deux rayons aiguillonnés et quarante-quatre articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et trente-trois articulés à celle de l'anus; le troisième rayon de la dorsale très-long; la couleur générale grise. Il est figuré dans Seba, vol. 3, tab. 25, n° 7. On le pêche dans les mers d'Amérique.

Le Pomacanthe sale, *Chætodon sordidus* Linn., a treize rayons aiguillonnés et quinze articulés à la dorsale; deux rayons aiguillonnés et quatorze articulés à la nageoire de l'anus; la couleur générale d'un gris sale; quatre bandes transverses, larges et d'une nuance pâle. On le trouve dans la mer Rouge, où Forskal l'a observé. Sa chair est très-agréable au goût.

La seconde division réunit les *pomacanthes* qui n'ont pas la nageoire de la queue fourchue.

Le Pomacanthe arqué, *Chætodon arcuatus* Linn., qui a neuf rayons aiguillonnés et trente-quatre articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et vingt-deux articulés à l'anale; la caudale arrondie; cinq bandes transversales, blanches et arquées. Il est figuré dans Bloch, pl. 201, dans l'*Histoire naturelle des Poissons*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, vol. 2, page 246, et dans plusieurs autres ouvrages. On le pêche dans la mer du Bresil. Sa couleur générale est mêlée de brun, de noir et de doré. Il parvient à plus d'un demi-pied de long.

Le Pomacanthe doré, *Chætodon aureus* Linn., a douze rayons aiguillonnés et douze articulés à la dorsale; deux rayons aiguillonnés et treize articulés à l'anale; la caudale arrondie; la couleur générale éclatante et dorée. Il est figuré dans Bloch, pl. 195, et dans le *Buffon*, édition de Déterville, vol. 2, page 246, sous le nom de *bandoulière dorée* et de *dorade* de Plumier. Il habite la mer des Antilles.

Le Pomacanthe paru, *Chætodon paru* Linn., a douze rayons aiguillonnés à la nageoire du dos; cinq rayons aiguillonnés à celle de l'anus; la caudale arrondie; presque toute la surface du corps d'un noir mêlé de nuances dorées. Il est figuré dans Bloch, pl. 197, dans le *Buffon*, édit. de Déterville, vol. 2, page 256 (sous le nom de *bandoulière noire*), et dans plusieurs autres ouvrages. On le pêche dans les mers d'Amérique, où il parvient à environ un pied de long. On mange sa chair.

Le Pomacanthe asfur, *Chætodon asfur* Linn., a six rayons

aiguillonnés à la nageoire du dos : la caudale arrondie; la dorsale étendue depuis la nuque jusqu'à la caudale; la ligne latérale droite; la couleur générale relevée par des bandes jaunes et des lignes obliques violettes. Forskal l'a observé dans la mer Rouge.

Le POMACANTHE JAUNATRE; *Chætodon lutescens* Linn., a six rayons aiguillonnés à la nageoire du dos; la caudale arrondie; la dorsale fort longue; la ligne latérale droite; la couleur générale relevée par des bandes jaunes. On le pêche dans les mers des Antilles. (B.)

POMACENTRE, *Pomacentrus*, genre de poissons établi par Lacépède, dans la division des THORACIQUES, pour placer plusieurs espèces du genre des *chétodons* et des *perches* de Linnæus, qui ne concordent pas complétement avec les autres. *Voyez* aux mots CHÉTODON et PERCHE.

Ce nouveau genre présente pour caractère des dents petites, flexibles et mobiles; le corps et la queue très-comprimés; de petites écailles sur la dorsale ou sur d'autres nageoires; la hauteur du corps supérieure, ou au moins égale à sa longueur; l'ouverture de la bouche petite; le museau plus ou moins avancé; une dentelure, et point de longs piquans aux opercules; une seule nageoire dorsale.

On compte sept espèces de *pomacentres*, qu'on divise en *pomacentres à queue fourchue* et en *pomacentres à queue entière*.

La première division renferme :

Le POMACENTRE PAON, *Chætodon pavo* Linn., qui a quatorze rayons aiguillonnés et treize articulés à la nageoire du dos; deux rayons aiguillonnés et quinze articulés à celle de l'anus; la couleur générale d'un jaune foncé; un grand nombre de taches bleues, petites et irrégulières. Il est figuré dans Bloch, pl. 198, et dans l'*Histoire naturelle des Poissons*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, vol. 2, p. 260. On le trouve dans la mer des Indes.

Le POMACENTRE ENNÉADACTYLE, qui a dix rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la dorsale; trois rayons aiguillonnés et sept rayons articulés à l'anale; un rayon aiguillonné et huit articulés à chaque thoracine. On ignore son pays natal.

La seconde subdivision comprend :

Le POMACENTRE BURDI, *Perca miniata* Linn., qui a neuf rayons aiguillonnés et quinze rayons articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à l'anale; deux dents grandes et crochues à chaque mâchoire; un grand nombre de taches bleues. Il se trouve dans la mer Rouge, et fournit deux variétés, dont une est rouge et l'autre brune. Sa chair est très-agréable au goût.

Le POMACENTRE SYMMAN, *Perca summana* Linn., a onze rayons aiguillonnés et dix-sept rayons articulés à la dorsale; trois rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à l'anale; un grand nombre de taches blanches, ou brunes, ou jaunâtres. Il se pêche avec le précédent.

Le POMACENTRE FILAMENT, *Chætodon setifer* Bloch, a treize rayons aiguillonnés et vingt-quatre rayons articulés à la dorsale; trois rayons aiguillonnés et vingt-un articulés à l'anale; la caudale arrondie; un

filament très-long, et une tache grande, ovale, noire, et bordée de blanc à la nageoire du dos. Il est figuré dans Bloch, pl. 425, et dans le *Buffon*, édit. de Déterville, vol. 2, p. 351, sous le nom de *séton*. On le pêche dans la mer des Indes.

Le POMACENTRE FAUCILLE, *Chætodon falcula* Bloch, a douze rayons aiguillonnés et vingt-cinq rayons articulés à la dorsale; trois rayons aiguillonnés et vingt-un articulés à la nageoire de l'anus; la caudale arrondie; la nuque très-relevée; le museau avancé et un peu en forme de tube; deux bandes noires ayant la figure d'une faucille, bordées de blanc du côté de la tête, et placées transversalement sur la nageoire dorsale et sur le dos du poisson. Il est figuré dans Bloch, pl. 425, et dans le *Buffon*, édition de Déterville, vol. 2, p. 351. Il se trouve avec le précédent.

Le POMACENTRE CROISSANT a douze rayons aiguillonnés et vingt-cinq articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et dix-huit rayons articulés à l'anale; la couleur générale d'un vert mêlé de jaune et de brun; une tache noire, en forme de croissant, sur chaque œil; une autre tache noire placée obliquement depuis le haut de l'ouverture branchiale jusque vers le milieu du dos, et renfermée entre deux raies dorées. Il a été observé par Commerson, dans la grande mer Equatoriale. (B.)

POMACIE, nom spécifique de l'*hélice des vignes*, ou *escargot commun*. Voyez au mot HÉLICE. (B.)

POMADASYS, *Pomadasys*, genre de poissons établi par Lacépède, dans la division des THORACIQUES, pour placer une espèce qui faisoit partie des *sciènes* de Linnæus, mais qui offre des caractères différens. *Voyez* au mot SCIÈNE.

Ceux attribués à ce nouveau genre, sont : les dents petites, flexibles et mobiles; le corps et la queue très-comprimés; de petites écailles sur la dorsale ou sur d'autres nageoires; la hauteur du corps supérieure, ou au moins égale à sa longueur; l'ouverture de la bouche petite; le museau plus ou moins avancé; une dentelure, et point de longs piquans aux opercules; deux nageoires dorsales.

L'espèce qui forme ce genre, le POMADASYS ARGENTÉ, *Sciæna argentea* Linn., a onze rayons aiguillonnés à la première dorsale; un rayon aiguillonné et quinze articulés à la seconde; trois rayons aiguillonnés et huit articulés à l'anale; la caudale un peu fourchue; la couleur générale, argentée, tachée de noir sur le dos. Elle se trouve dans la mer Rouge, où Forskal l'a observée. (B.)

POMARE, *Pomaria*, arbrisseau couvert de glandes pédicellées, à feuilles alternes, bipinnées; à folioles opposées, ovales, presque sessiles, terminées par une soie très-courte; à stipules linéaires, pinnées et caduques; à fleurs jaunes, disposées en grappes axillaires; lequel forme un genre dans la décandrie monogynie.

Ce genre, qui est figuré pl. 402 des *Plantæ Hispaniæ* de Cavanilles, présente pour caractère un calice turbiné, à cinq divisions profondes et caduques; une corolle de cinq pétales légèrement onguiculés, le supérieur concave et plus court; dix étamines insérées au calice, déchirées et hérissées à leur base; un ovaire oblong, comprimé, à style aussi long que les étamines, et à stigmate en tête.

Le fruit est un légume oblong, comprimé, aigu à son sommet, uniloculaire et disperme.

La *pomare glanduleuse* croît naturellement dans la Nouvelle-Espagne. Elle se rapproche des POINCILLADES, des CÉSALPINIES et des HOFFMANSEGOIES. *Voy.* ces mots. (B.)

POMATOME, *Pomatomus*, genre de poissons établi par Lacépède, dans la division des THORACIQUES. Il présente pour caractère un opercule entaillé dans le haut de son bord postérieur, et couvert d'écailles semblables à celles du dos; le corps et la queue alongés; deux nageoires dorsales; la nageoire de l'anus très-adipeuse.

Ce genre ne renferme qu'une espèce, le POMATOME SKIB, qui a sept rayons aiguillonnés à la première dorsale; trois entailles à chaque opercule; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure; la caudale très-fourchue. Il est figuré dans Lacépède, vol. 4, pl. 8, et dans Catesby, 2, tab. 14. On le trouve à l'embouchure des rivières de la Caroline, où je l'ai observé, décrit et dessiné. On le connoît, dans le pays, sous le nom de *skib-jack*. C'est le *gasterosteus saltatrix* de Linnæus. Et en effet ce poisson saute fréquemment hors de l'eau; les mâchoires sont garnies d'une rangée de dents applaties, presque égales; la seconde nageoire dorsale est plus longue que la première; celle de l'anus est si adipeuse, qu'on peut à peine distinguer les rayons qui la composent; le corps est verdâtre en dessus, argenté en dessous, avec une tache noire à la base des pectorales, qui sont jaunes; sa longueur est d'environ un demi-pied; sa chair est très-agréable au goût. (B.)

POMEREULLE, *Pomerulla*, plante unilobée de la triandrie monogynie, et de la famille des GRAMINÉES, qui forme un genre, dont le caractère consiste en une bale calicinale, bivalve, turbinée, contenant trois à quatre fleurs; valvules cunéiformes, quadrifides au sommet, à découpures inégales, pointues, écartées orbiculairement, enveloppant les fleurs, les latérales plus grandes; barbes dorsales droites, plus longues que les valvules; bale florale, bivalve, à valvules inégales; l'extérieure plus grande, quadrifide, aristée; l'intérieure courte, ovale, entière, mutique; trois étamines à filamens très-courts,

et à anthères linéaires ; un ovaire supérieur, linéaire, à style simple, terminé par deux stigmates velus sur les côtés.

Le fruit consiste en plusieurs semences oblongues, renfermées jusqu'à leur maturité dans la bale florale.

La *pomereulle* croît dans l'Inde, et a été cultivée dans le jardin du Muséum de Paris. Elle est figurée pl. 57 des *Illustrations* de Lamarck.

C'est une graminée fort singulière, dont la racine est rampante, les feuilles imbriquées sur deux rangs, la tige rameuse, et l'épi en grappe presque unilatérale. (B.)

POMETIE, *Pometia*, genre de plantes établi par Forster, dans la polygamie heptandrie. Il a pour caractere un calice de quatre folioles ou à quatre divisions ; une corolle de quatre ou de six pétales ; un anneau entourant les étamines, sept étamines ; un ovaire supérieur, surmonté d'un seul style.

Le fruit est une baie composée d'un ou deux globules monospermes. (B.)

POMME, *Malum, Pomum*, fruit du pommier. Dans une acception plus générale, ce mot désigne aussi tout péricarpe charnu, au centre duquel sont des loges membraneuses contenant des pepins. Tels sont les fruits du *poirier*, du *coignassier*, et beaucoup d'autres. *Voyez* les mots FRUIT, PÉRICARPE, et à l'article PLANTE. (D.)

POMME D'ADAM, espèce d'*orange à écorce crevassée*. Voyez au mot ORANGER. (B.)

POMME D'AMOUR, nom du fruit d'une espèce de *morelle*, dont on fait un grand usage comme aliment et comme assaisonnement dans les pays chauds. *Voyez* au mot MORELLE. (B.)

POMME DE BACHE. C'est ainsi qu'on appelle le fruit du RONDIER DES INDES. *Voyez* ce mot. (B.)

POMME BAUME. Le fruit de la MOMORDIQUE LISSE porte ce nom. *Voyez* ce mot. (B.)

POMME DE CANNELLE. C'est le fruit du COROSSOLIER A FRUITS HÉRISSÉS. *Voyez* ce mot. (B.)

POMME ÉPINEUSE. On appelle ainsi vulgairement les espèces de *stramoines* dont le fruit est épineux. *Voyez* au mot STRAMOINE. (B.)

POMME HÉMORRHOIDALE. C'est ainsi que quelques personnes appellent le fruit du *gui*, à raison de ses vertus contre les hémorrhoïdes. *Voyez* au mot GUI. (B.)

POMME DE LIANNE. Dans les colonies françaises de l'Amérique, on appelle de ce nom tous les fruits des plantes du genre *grenadille*, qui sont susceptibles d'être mangés, et

sur-tout ceux de la *grenadille à feuilles de laurier*. Voyez au mot GRENADILLE. (B.)

POMME DE MANCENILLE. *Voyez* au mot MANCENILLIER. (B.)

POMME DE MERVEILLE. C'est le nom vulgaire du fruit de la MOMORDIQUE LISSE. *Voyez* ce mot. (B.)

POMME DE PIN. On appelle ainsi le cône du PIN. *Voyez* ce mot. (B.)

POMME DE RAQUETTE, fruit du CACTIER RAQUETTE, *Cactus opuntia* Linn. *Voyez* ce mot. (B.)

POMME ROSE. *Voyez* au mot JAMROSE. (B.)

POMME ROYALE PURGATIVE. C'est le fruit du MÉDICINIER CATHARTIQUE. *Voyez* ce mot. (B.)

POMME DE SAUGE. C'est une galle qui naît sur la *sauge* dans les îles de l'Archipel, et dont les habitans se nourrissent. *Voyez* au mot GALLE et au mot SAUGE. (B.)

POMME DE SAVON. *Voyez* au mot SAVONNIER.

POMME-DE-TERRE, *Solanum tuberosum* Linn., nom commun de l'espèce la plus intéressante du genre MORELLE (*Voyez* ce mot.); on l'appelle aussi *morelle tubéreuse*, *morelle parmentière*. C'est une plante annuelle haute d'environ un pied à un pied et demi, dont la racine est grosse et charnue; la tige herbacée, fort tendre, creuse, légèrement velue, surtout vers la partie supérieure; les feuilles ailées, avec impaire; les folioles très-entières, un peu pétiolées, la terminale plus grande que les autres; les fleurs blanchâtres, bleues ou rougeâtres; elles sont placées à l'extrémité des rameaux où elles forment une espèce d'ombelle un peu penchée. Le fruit est rond, à plusieurs loges, et contient des semences menues et arrondies. (D.)

POMME-DE-TERRE (*Economie rurale et domestique*). Cette plante a été désignée par Tournefort sous le nom de *solanum tuberosum esculentum flore albo*; sous celui de *solanum tuberosum* par Linnæus, et placée par Jussieu dans la famille des *solanées*.

Apportée de l'Amérique septentrionale par sir Walter Raleig, qui découvrit et prit possession de la Virginie sous le règne d'Elisabeth, la *pomme-de-terre* s'est naturalisée si parfaitement parmi nous et dans tous les cantons où elle a été successivement cultivée, qu'on la croiroit appartenir à l'univers entier; elle est propre à la plupart des terreins et convient à tous les aspects. C'est principalement dans les fonds légers qu'elle paroît moins assujétie aux accidens qui souvent affectent les autres végétaux. Si la gelée et la grêle nui-

sent à la quantité de son produit, ces fléaux des moissons ne l'anéantissent pas tout-à-fait. Elle nettoie pour plusieurs années le champ infesté de mauvaises herbes, détruit les chiendens, si abondans dans les vieilles luzernières, donne sans engrais, dans les prairies artificielles, de riches récoltes, dispose favorablement à recevoir les grains qui lui succèdent, et devient un puissant moyen de tirer parti des terreins les plus ingrats. Sa culture ne contrarie en rien les travaux ordinaires de la campagne; elle se plante après toutes les semailles, et sa récolte termine toutes les moissons. Enfin c'est bien de toutes les productions des Deux-Indes celle dont l'Europe doit bénir le plus l'acquisition, puisqu'elle n'a coûté ni crimes ni larmes à l'humanité.

Qui pourroit maintenant se refuser à l'adoption des *pommes-de-terre* sous le prétexte que le fonds de son domaine est d'une mauvaise qualité, après les expériences les plus concluantes dans les terreins les plus stériles? Leur succès soutenu n'est-il pas une preuve sans réplique qu'il n'y a point de sol, quelque aride qu'on le suppose, qui, avec du travail et un peu d'engrais, ne puisse rapporter des *pommes-de-terre?* Point de plante plus propre à commencer les défrichemens, à vivifier les terreins que la charrue ne sillonne jamais ou qui produisent à peine en grains la semence qu'on y a jetée. Combien de landes ou de bruyères, autour desquelles végètent tristement plusieurs familles, seroient en état de leur procurer la subsistance, et qui souvent n'ont d'autres ressources pour vivre que le lait d'une chèvre ou d'une vache et un peu de mauvais pain? Pourquoi n'accorderoit-on pas à la *pomme-de-terre* le même degré de considération qu'aux semences légumineuses, lorsque la même étendue de terrein qui rapporte au plus trente boisseaux de grains, donne communément 300 livres de ces racines?

La société d'agriculture d'Amiens vient de donner un grand exemple. Convaincue de l'importance qu'il y auroit d'étendre la culture des *pommes-de-terre*, elle a voulu l'encourager par des récompenses honorables, et dans cette vue elle en a fait le sujet d'un prix. Voici un paragraphe de son programme:

« Faire produire par les terres en jachères, sans nuire à la » récolte suivante, une moisson cinq fois plus abondante que » celle du blé qu'on en obtient tous les trois ans, c'est faire » un présent à la science agricole; c'est plus que quintupler la » propriété du cultivateur; c'est ouvrir au commerce des tré- » sors nouveaux; c'est fournir au gouvernement des relations

» précieuses ; c'est servir la population et l'humanité. La cul-
» ture de la *pomme-de-terre* procure tous ces avantages ».

Ah s'il étoit possible de pénétrer de ces vérités consolantes les hommes les plus intéressés à les mettre en pratique, de leur persuader que la *pomme-de-terre* peut servir dans la boulangerie, dans la cuisine et dans les basse-cours, sans doute on les verroit bientôt bêcher le coin d'un jardin ou d'un verger qui produit à peine un boisseau de pois ou de haricots, pour y planter ces racines et en obtenir de quoi faire vivre leur famille pendant quelques mois de la saison la plus morte de l'année; on verroit les vignerons, dont le sort est presque toujours digne de compassion, mettre des *pommes-de-terre* sur les ados et au pied des vignes, et se ménager ainsi la ressource d'un aliment qui supplée à tous les autres, et peut les remplacer de la manière la plus complète dans les circonstances de cherté et de disette.

Les conseils, les exhortations, les efforts d'agronomes bienfaisans, la leçon de l'exemple, et plus encore celle du malheur, ont aussi contribué infiniment à faire adopter la culture des *pommes-de-terre* dans des cantons même d'où l'esprit de système et de contradiction semble l'avoir bannie à jamais. Un jour viendra, et il n'est pas éloigné, qu'après avoir été dédaignée, avilie et calomniée, cette plante occupera la place de productions incertaines, dont le résultat, calculé au plus haut degré, n'a pu compenser encore les frais et les soins qu'elles ont coûtés. Je continue donc d'assurer que la culture en grand de cette plante étant un moyen certain d'augmenter dans les campagnes la masse des subsistances, il s'ensuivra que leurs habitans mieux nourris seront en état de posséder un plus grand nombre de bestiaux et que la race humaine augmentera; car une multitude de faits bien connus autorisent à croire que les *pommes-de-terre* sont favorables à la population et qu'il existe beaucoup d'enfans là où leur usage est général, soit parce qu'elle les préserve des maladies du premier âge, soit parce qu'elles donnent à leurs parens plus d'aisance ou moins de besoins et une constitution plus robuste. Rien n'est moins rare que de voir parmi les Irlandais, qui en font leur nourriture ordinaire, des vieillards et des jumeaux, et des jeunes gens grands, de la plus forte constitution. L'Alsace, la Lorraine-Allemande, la Flandre, qui consomment aussi beaucoup de *pommes-de-terre*, présentent souvent les mêmes phénomènes.

Cependant, malgré l'utilité reconnue des *pommes-de-terre*, elles n'ont pu se dérober à la critique. De tous les reproches qui leur ont été faits, je n'en releverai qu'un seul, c'est celui

qui les inculpe d'effriter le sol et de nuire par conséquent à l'abondance des autres productions qui leur succèdent. Il est bien certain que si le champ sur lequel on les cultive est bien labouré et suffisamment fumé, le froment qu'on y sème ensuite réussira constamment; mais si au contraire ces tubercules sont plantés dans un terrein léger et qu'on y fasse succéder le même grain, on doit peu compter sur le produit, tandis que si c'est le seigle qu'on emploie de préférence, il viendra de la plus grande beauté.

Mon collègue Sageret, que j'aime à citer parce que ses expériences sont exactes et décèlent un agronome instruit et un excellent observateur, déclare qu'il a toujours récolté de bon grain après les *pommes-de-terre*, c'est-à-dire du seigle dans les mauvaises terres sans engrais, et du blé dans de bonnes sans fumer; à la vérité il a remarqué que le blé étoit peu abondant en paille, mais qu'en fumant tant soit peu il étoit toujours de la plus grande beauté. M. Sageret a encore remarqué qu'il étoit préférable de fumer pour les *pommes-de-terre*, même que la récolte en étoit plus belle et celle du blé non moins belle et en même temps moins abondante en mauvaises herbes; une nouvelle preuve que les plantes se nourrissent en grande partie par leur feuillage, c'est que le même cultivateur a remarqué que les espèces les plus vigoureuses en fane, qui couvroient le plus complètement le sol pendant les grandes chaleurs, paroissoient fatiguer infiniment moins la terre.

Il n'est donc pas douteux que si le laboureur ne restitue pas à son champ en proportion de ce qu'il en a obtenu, toute espèce de culture sera préjudiciable, la terre même la plus fertile deviendra bientôt stérile : ce sont les dépenses bien entendues qui fécondent les sols les plus ingrats. Or si la *pomme-de-terre* ruine le sol dans quelques cantons, c'est parce qu'on épargne trop les fumiers, qu'on la cultive toujours sur le même alignement deux années de suite; que l'étendue de votre charrue, dit Rozier, n'excède pas la force de votre travail: cultivez bien, multipliez les bestiaux, alternez vos productions, et la végétation, quel qu'en soit l'objet, ne pourra que contribuer à améliorer les fonds les moins riches. Tels sont les préceptes que l'expérience a dictés et dont la pratique formera par-tout une bonne agriculture.

Description des variétés.

Ceux des botanistes modernes qui ont parlé dans leurs ouvrages de la *pomme-de-terre*, n'en indiquent qu'une seule espèce; mais leurs observations sur cette plante, toujours plus relatives à la science

qu'à l'utilité publique, n'ont pas été poussées bien loin : ce n'est pas que les écrivains qui ont fait monter le nombre de ces variétés à plus de soixante, fussent mieux fondés ; ils ont compté pour autant d'espèces les nuances légères qui se trouvent dans chacune des variétés.

Le moyen assuré de reconnoître les différentes espèces ou variétés de *pommes-de-terre*, ne seroit pas, sans doute, de continuer à les désigner comme on le fait journellement, selon les cantons européens d'où elles ont été tirées et l'époque de leur maturité, puisqu'elles viennent originairement de l'Amérique, et que le moment de la récolte varie beaucoup, à raison des années, des climats, des engrais et du sol. Il paroît bien plus naturel et en même temps plus simple de les décrire d'après le port de la plante, la forme, le volume et la couleur de ses tubercules.

Grosse-blanche tachée de rouge.

Elle a les feuilles d'un vert foncé, plus lisses et plus rudes en dessous ; les folioles sont larges, oblongues, applaties et terminées en pointes ; ses tiges sont fortes et rampantes ; ses fleurs commencent par être rouges, panachées, et finissent par le gris de lin ; elles sont abondantes, ainsi que les baies. Cette variété est la plus vigoureuse, la plus féconde et la plus commune dans nos marchés ; elle réussit dans tous les terreins, mais ceux qui sont sablonneux lui donnent une excellente qualité : ses tubercules sont conglomérés et marqués intérieurement par des points rouges plus ou moins sensibles. Dans certains cantons où on en nourrit le bétail, elle est appelée, à cause de cela, *pomme-de-terre à vache ;* en Flandre on la nomme *sauvage*, et *rustique* ailleurs. On n'en connoît pas d'autres espèces dans beaucoup de provinces ; ses avantages sont inappréciables.

Blanche-longue.

Son port ressemble assez à celui de la *grosse-blanche ;* mais la couleur du feuillage est plus foncée : la fleur est petite, très-échancrée et parfaitement blanche ; les tubercules sont exempts de points rouges intérieurement. Cette variété est très-productive et d'une excellente qualité ; il paroît que les Irlandais la cultivent particuliérement, car on la connoît dans quelques endroits sous le nom de *blanche-irlandaise*. Elle pourra un jour remplacer la *grosse-blanche* pour l'usage des hommes ; comme elle, ses tubercules sont conglomérés et souvent d'un très-gros volume, mais ils gardent plus constamment la forme longue.

Jaunâtre-ronde applatie.

Elle a souvent six étamines ; la tige est verte et forte ; la feuille crépue, profondément découpée, d'un vert olivâtre ; la fleur est panachée et souvent double ; les baies sont abondantes et ont de petits points blancs, à partir du sommet dans la direction de leur plus grand diamètre. Les tubercules, au lieu de se trouver rassemblés au pied de la plante, s'en écartent et filent au loin ; leur peau est

fine et la chair un peu jaunâtre. M. Saint-Jean de Crèvecœur me l'a envoyée de New-York. Elle demande un sol léger; elle est très-délicate à manger, et n'a pas l'âcreté qu'on reproche aux *rouges;* mais elle est sujette à se délayer dans l'eau en cuisant.

Rouge-oblongue.

Cette variété ressemble beaucoup, ponr le port, à la *longue-blanche;* la plante est aussi forte et ses tiges sont également vertes; mais les feuilles sont plus longues, plus droites, en faisant un angle plus aigu avec la tige. Les tubercules sont d'un rouge foncé, presque ronds, intérieurement blancs, et parviennent quelquefois à une grosseur énorme. Elles se plaisent dans une terre un peu forte, et sont très-productives, moins cependant que la blanche. Cette variété est originaire de l'Ile-Longue. Sa chair est généralement ferme, fine, d'un goût excellent et très-riche en farine, mais il semble qu'elle dégénère et qu'elle ait besoin d'être renouvelée par les semis.

Rouge-longue.

Sa tige est roussâtre, velue sur sa longueur; les feuilles sont d'un vert plus foncé, drapécs en dessous, chargées de poils le long des nervures; la surface des tubercules est un peu raboteuse et garnie d'un beaucoup plus grand nombre de cavités ou yeux à bourgeons. Elle est marquée intérieurement d'un cercle rouge; et c'est, après la *grosse-blanche*, celle qui est la plus répandue. Si elle ne produit pas autant, sa qualité en paroît meilleure, ou du moins elle a plus de vogue dans les marchés aux environs de Paris; aussi est-elle toujours plus chère, mais moins précoce; il lui faut un sol gras. Sa forme est assez communément celle d'un rognon; sa chair est ferme et délicate.

Longue-rouge, dite Souris.

Sa tige est grêle, ronde, presque droite et rougeâtre. Aux extrémités elle est légèrement ailée; ses feuilles sont verdâtres, et ressemblent assez à celle de la *rouge-longue;* comme celle-ci, les fleurs ont diverses couleurs; mais ses tubercules sont plus unis, pointus à un des bouts et obtus de l'autre, un peu applatis, ayant fort peu d'œilletons, et une chair absolument blanche. On lui donne aussi le nom de *corne de vache.* Elle est précoce, d'une très-bonne qualité, et la plus chère de toutes dans nos marchés, après cependant la *rouge-rognon.*

Pelure-d'oignon.

Les tiges sont grêles et rouges par intervalles; les feuilles petites et crépues; les fleurs panachées d'abord, ensuite gris de lin; les tubercules longs, applatis, et quelquefois pointus à l'une de leurs extrémités. C'est, de toutes les variétés, celle qui est la plus hâtive, quoiqu'elle ne fleurisse pas plutôt que les autres; mais une fois arrivée à cette époque, le feuillage se dessèche insensiblement. Elle est d'une bonne qualité, et réussit assez constamment dans les terreins légers.

Celles qu'on cultive en Angleterre sous le nom de *pommes-de-terre précoces*, m'ont paru n'être qu'une variété de celle-ci, vu leur analogie dans le port de la plante. On la nomme en quelques endroits *langue-de-bœuf*.

Petite-jaune applatie.

Elle a presque la forme d'un haricot : son port est à-peu-près semblable à celui de la pelure d'oignon ; un peu plus pointue à une de ses extrémités, oblongue, jaunâtre et très-bonne à manger. Elle produit considérablement, et s'enfonce beaucoup en terre. On lui donne quelquefois le nom d'*Espagnole*.

Rouge-longue marbrée.

Elle ne présente aucune différence remarquable avec la *grosse-blanche*, ni du côté des tiges, ni du côté des feuilles, tant pour la grandeur que pour la grosseur et la couleur ; en sorte qu'on pourroit la regarder comme une variété de la même plante ; souvent conglomérée. La couleur des tubercules, qui d'abord ont la chair d'un rouge éclatant lorsqu'ils sont venus par semis, s'affoiblit insensiblement, sans cependant disparoître tout-à-fait. Ils finissent par être marbrés. Ils ne croissent point aux extrémités des racines fibreuses comme dans les autres espèces, mais ils adhèrent à la base de la tige en forme de grappe, et ils paroissent souvent hors de terre, si la plante est extrêmement féconde et fort vigoureuse ; cependant sa qualité ne vaut pas les *rouges-longues* et *rondes* déjà décrites.

Rouge-ronde.

Sa parfaite analogie avec la *rouge-oblongue*, tant pour la structure et la couleur des fleurs, que pour le port des tiges, la forme des feuilles et la chair des tubercules, fait soupçonner, avec quelque vraisemblance, qu'elle en provient ; elle est seulement plus précoce, sur-tout dans les terreins sablonneux.

Violettes.

Le calice est taché en dehors de points violets, et la corolle est moitié plus longue, de couleur violette foncée en dedans, et moins en dehors ; les tiges sont grêles et les folioles d'un vert foncé, très-rapprochées les unes des autres, courtes et presque rondes. Les tubercules sont ronds quand ils sont petits, et oblongs lorsqu'ils ont plus de volume. Leur superficie est marquée de taches violettes et jaunâtres. Cette espèce est un peu hâtive. Il y a tout lieu de croire que le nom de *violette hollandaise* qu'elle porte ordinairement, lui vient de ce qu'elle a été apportée d'Amérique en Hollande où elle se sera répandue, et de là dans les autres cantons de l'Europe. Sa culture y a été bientôt circonscrite, vu qu'elle n'est pas assez productive.

Petite-blanche.

Ses tiges et ses feuilles sont extrêmement grêles, mais plus multipliées et plus verticales, d'un vert clair ; ses fleurs sont petites et

d'un beau bleu céleste : ses tubercules sont assez constamment petits, irrégulièrement ronds et de très-peu de rapport. On la connoît sous les noms de *petite chinoise* ou *sucrée d'Hanovre*, pour les mêmes motifs sans doute expliqués ci-dessus relativement à la *violette hollandaise*.

Telles sont les différentes espèces ou variétés de *pommes-de-terre* qui se sont soutenues dans les expériences auxquelles elles ont été soumises. En les restreignant à douze, je ne prétends pas les avoir décrites toutes ; il est presque impossible d'en déterminer le nombre, puisque la voie des semis et un concours d'autres circonstances suffisent pour en constituer des nouvelles ou pour perfectionner celles qui existent déjà ; elles ne feront même qu'augmenter à mesure que la plante plus travaillée éprouvera, sous la main de l'homme industrieux, des modifications ; mais toutes peuvent servir aux mêmes usages, parce que toutes contiennent les mêmes principes ; elles ne diffèrent que par leurs proportions, ce qui en fait changer un peu l'aspect et le goût. En appliquant avec discernement ces espèces aux cantons, il n'y a pas de terrein, d'exposition et de climat où la plante ne se maintienne avec toutes ses propriétés.

Culture des Pommes-de-terre.

Elle n'est fondée que sur un seul principe. Quelles que soient la nature du sol, l'espèce ou la variété de *pommes-de-terre*, il consiste à rendre la terre aussi meuble qu'il est possible avant la plantation et pendant toute la durée de l'accroissement de la plante ; les diverses méthodes de culture pratiquées doivent être réduites à deux principales : l'une consiste à les planter à bras, l'autre à la charrue ; la première produit davantage, mais elle est plus coûteuse que la seconde, qui cependant doit toujours être préférée, lorsqu'il est question d'en couvrir une certaine étendue pour la nourriture et l'engrais du bétail.

Le sol le plus propre à cette culture doit être composé de sable et de terre végétale, dans des proportions telles que le mélange humecté ne forme jamais ni liant ni boue ; celui qui convient au seigle plutôt qu'au froment mérite la préférence, il cède plus aisément à l'écartement que les tubercules exigent pour grossir et se multiplier. Voilà la plus essentielle condition sans laquelle le succès de la plante est fort equivoque.

Deux labours suffisent assez ordinairement pour disposer toutes sortes de terreins à la culture des *pommes-de-terre*. Le premier très-profond avant l'hiver, le second avant la plantation. Il est bon que le sol ait sept à huit pouces de fond ; que la racine soit plantée à un pied et demi de distance, et recouverte de quatre à cinq pouces de terre : il faut planter plus clair dans les fonds riches que dans les terres maigres, et dans celles-ci plus profondément. Les espèces blanches demandent à être plus espacées que les rouges, qui poussent moins au-dehors et au-dedans. Toutes les espèces de *pommes-de-terre* sont tendres, sèches et farineuses dans les lieux un peu élevés, dont le sol est un sable gras ; pâteuses, humides dans un fonds bas et glaiseux. Il faut mettre les blanches dans des terres à seigle, et les

rouges dans les terres à froment ; la *grosse-blanche* dans tous les sols, excepté dans ceux trop compactes, où cette culture est difficile et les produits de médiocre qualité. On leur restitue, il est vrai, leur premier caractère de bonté, en les plantant l'année d'ensuite dans le terrein qui leur est le plus favorable.

Une seule *pomme-de-terre* suffit pour la plantation, quel qu'en soit le volume ; et quand elle a une certaine grosseur, il faut la diviser en biseaux et non pas en tranches circulaires, et laisser à chaque morceau deux à trois œilletons au moins, avec la précaution d'exposer un ou deux jours à l'air les morceaux découpés, afin qu'ils sèchent du côté de la tranche et ne pourrissent point en terre par l'action des pluies abondantes qui surviennent immédiatement après la plantation ; en un mot, il vaut mieux une petite *pomme-de-terre* qui a bien mûri, que le plus gros quartier.

L'expérience a encore prouvé que les petites *pommes-de-terre* entières parvenues à leur point de maturité, valent mieux pour la plantation, que le plus gros quartier de la plus grosse de ces racines. Il seroit donc important, dans le moment où on n'a pas le moyen de perdre une mesure de *pommes-de-terre*, de mettre en réserve toutes les petites pour la reproduction. La ménagère qui en fait ordinairement le triage après la cuisson, les jette au rebut, à cause des soins minutieux qu'elles demandent pour les éplucher. Les fermiers remédieroient à cet inconvénient en changeant leurs grosses *pommes-de-terre* contre les petites, en les achetant au même prix, ou bien encore en les prêtant à ceux de leurs voisins les moins aisés ; ce seroit un acte de bienfaisance qui ne coûteroit absolument rien et augmenteroit les ressources alimentaires du canton.

Il est nécessaire de proportionner à la nature du sol, la quantité de *pommes-de-terre* à planter. Plus il est riche par lui-même et par les engrais qu'on emploie, moins il en faudra dans chaque arpent ; il exige depuis quatre setiers jusqu'à cinq, mesure de Paris, selon leur grosseur et leur espèce.

Dans le courant d'avril, on trace une raie la plus droite possible ; deux enfans ou deux femmes munies chacune d'un panier suivent la charrue, l'une pour jeter la *pomme-de-terre*, et l'autre du fumier par-dessus, lorsqu'on en emploie ou qu'on ne l'a pas distribué dans la totalité du champ par les labours. On ouvre après cela deux autres raies où l'on ne met rien ; ce n'est qu'à la troisième raie qu'on commence à semer et à fumer, et ainsi de suite. Dès que le travail est fini, il faut herser, pour tout recouvrir avant que la *pomme-de-terre* ne lève.

Dès que la *pomme-de-terre* a acquis trois à quatre pouces, il faut la sarcler à la main ; et quand elle est sur le point de fleurir, on la butte, en faisant entrer dans les raies vides une petite charrue qui renverse la terre de droite et de gauche, et rechausse le pied. Souvent une première façon dispense de la seconde, quand le terrein trop aride ne favorise pas la végétation des herbes étrangères. On peut y semer ensuite de gros navets ou turneps, lorsqu'on veut obtenir deux récoltes du même champ et ne perdre aucune place ; ce qui suppose, il est vrai, une bonne qualité de sol et une année humide.

La culture à bras est pratiquée en échiquier, en quinconces et en rangées droites, en faisant des rigoles ou des trous plus ou moins profonds et larges, dans lesquels on jette la *pomme-de-terre* et le fumier qu'on recouvre ensuite, qu'on sarcle et qu'on butte à la main avec la houe à long manche. Comme il ne s'agit pas ici d'une grande étendue, les façons peuvent se répéter pour augmenter le produit. Cette méthode permet de placer des *pommes-de-terre* dans une foule d'endroits vagues ou inutiles, dans les vignes, sur les revers des fossés dans des parcs, dans un bois après qu'il est coupé, dans les laisses de mer, dans les sables sur nos côtes, etc. etc.

Dans les terres maigres et légères, sur-tout lorsque l'année est sèche et brûlante, il faut borner les façons de culture à un simple sarclage; en buttant la plante, on expose les tubercules qui se forment dans la terre amoncelée au pied, de recevoir les impressions immédiates de la chaleur, et de s'y dessécher comme dans une étuve. Cette observation, que j'ai eu occasion de faire souvent, vient d'être confirmée par l'auteur du Père et de la Mère de Famille, M. Germers-Hamsen, pasteur en Saxe. Il assure qu'en 1800, où l'été fut si aride, les *pommes-de-terre*, qui n'avoient été que sarclées, restèrent constamment vertes et vigoureuses, tandis que celles qui avoient été binées et rechaussées commencèrent à jaunir et à sécher dès le mois de juillet, et ne furent d'aucun rapport.

Récolte des Pommes-de-terre.

Après qu'on a sarclé et butté la *pomme-de-terre*, on est dispensé de tout autre soin jusqu'à la récolte. Elle peut commencer à avoir lieu dès le mois de juillet, et se continuer jusqu'au mois de novembre; cela dépend des espèces, du climat, du terrein, de la saison et de la culture.

La maturité des *pommes-de-terre* s'annonce par le feuillage qui jaunit et se flétrit de lui-même, sans le concours d'aucun accident. A la fin d'août, on peut le faucher, ou faire entrer dans le champ les vaches et moutons qui le broutent. Une fois novembre arrivé, les *pommes-de-terre* ne végètent plus à leur avantage : il ne faut pas différer d'en débarrasser le sol pour les semailles d'hiver, remplacer par un grand profit l'année de jachère, et pour prévenir des gelées blanches qui gâteroient les racines à la superficie du terrein, et empêcheroient qu'on ne les laissât se ressuyer sur le terrein même où elles ont été plantées.

C'est dans le courant de novembre qu'il faut s'occuper de la récolte des *pommes-de-terre*. Une simple charrue suffit pour en déchausser par jour un arpent et demi; et six enfans bien d'accord peuvent aisément la desservir. Munis chacun d'un panier, ils portent à un tas commun les racines dépouillées des filamens chevelus.

La récolte à bras est moins compliquée. On peut bien dans les terres légères, en saisissant les tiges et tirant à soi, enlever les racines en paquets; mais dans les terres fortes, il faut se servir, non pas d'une bêche ou d'une houe, mais d'une fourche à deux ou trois dents. On fait le triage des petites d'avec les grosses; on met de côté celles qui

sont entamées, pour les consommer les premières : on rejette les gâtées.

Culture des Pommes-de-terre par semis.

De tous les moyens proposés pour multiplier les bonnes qualités des *pommes-de-terre*, et empêcher qu'elles ne s'abâtardissent, il n'y en a point de plus efficace que les semis. Il faut de temps en temps les renouveler par cette voie, en cueillant, la veille de la récolte des racines, les fruits de l'espèce qu'on a dessein de propager, en les conservant pendant l'hiver dans du sable, ou suspendus à des cordes, en les mêlant au printemps avec de la terre, et les répandant sur des couches ou sur un bon terreau.

Une fois la plante levée de semis, on la sarcle quelquefois, ou la butte et on la récolte comme celle qui vient de bouture ; replantée, dès la seconde année elle donne déjà d'assez grosses *pommes-de-terre* pour offrir une ressource ; mais la production n'est véritablement complète que la troisième année. Ce moyen de la nature, si facile, procure une nouvelle génération pendant une longue succession d'années, conserve sa fécondité et tous ses caractères. M. Sageret a obtenu, par la voie des semis, plus de trois cents variétés, tant pour le feuillage que pour la fleur et le fruit ; il a observé qu'on n'avoit jamais l'espèce pareille ; que quelquefois c'étoit mieux, et quelquefois pis ; que dès la seconde année, les tubercules acquéroient leur volume ordinaire ; que les *panachées* finissoient par n'avoir plus qu'une seule couleur : mais dans ce nombre, il n'en a conservé que trois, auxquelles il a reconnu le plus d'avantages pour son terrein et sa position.

1°. Une petite-ronde, d'un rouge pâle, très-peu productive, mais fort bonne, et qui a le mérite de mûrir dans le courant de juin.

2°. Une grosse-ronde, rouge pâle, ou même blanche, un peu jaunâtre dans son intérieur, sans aucune marque de rouge en dedans, assez productive.

3°. Une jaune-oblongue, plate, d'une excellente qualité, et qui paroît être une variété de celle de New-York.

Rapport des Pommes-de-terre.

Quoique les produits de cette plante soient exorbitans, rien n'est plus fautif que tous les calculs donnés pour les établir. On ne sait jamais de quelle espèce de *pommes-de-terre* il s'agit, la nature du sol dont on s'est servi, la véritable continence des mesures, la méthode de culture qu'on a suivie ; les distances observées entre chaque pied, et les façons qu'on a données, ne sont pas non plus clairement expliquées ; ce qui fait nécessairement varier les résultats et les frais.

Le prix de la *pomme-de-terre* n'ayant pas, comme celui des grains, une base fixe, les uns, pour déprécier sa culture, ont fait monter au plus haut les dépenses, et la recette au plus bas ; les autres, mus par des dispositions contraires, ont suivi une marche opposée : la vérité est que l'espèce *grosse-blanche* vaut communément à Paris depuis 3 francs jusqu'à 4 francs le sac ou le setier de douze boisseaux

pesant deux cent vingt ; les rouges coûtent le double environ : mais dans tous les endroits où cette plante est peu cultivée, elle coûte cher dans toutes les saisons, lorsque les autres denrées y sont ordinairement à bon compte. Enfin, l'espèce commune a valu en 1788, dans les marchés de Paris, jusqu'à 12 livres le sac : mais ce sont de ces cas extraordinaires qu'il faut espérer ne voir reparoître de long-temps.

Nous supposerons ici qu'il s'agit d'un excellent fonds, et de la *pomme-de-terre grosse-blanche :* alors nous dirons que sa fécondité ne sauroit être comparée à celle des autres racines potagères ; que si la récolte n'en est point chaque année également abondante, son produit, à terrein égal, est assez constamment dix fois plus considérable que celui de tous les grains connus en Europe ; nous dirons que la culture à bras est six fois plus dispendieuse que celle des animaux, et que celle-ci doit toujours être préférée quand on veut cultiver en grand cette plante, pour donner à propos, et sans beaucoup de dépense, les façons qu'elle exige. Ce que rapporte de plus la première méthode ne sauroit balancer les frais réels que la seconde coûte nécessairement, de quelque manière qu'on s'y prenne pour l'exécuter.

Nous avons déjà dit que pour planter un arpent, il falloit depuis trois jusqu'à cinq setiers de *pommes-de-terre*, suivant leur volume, la qualité du sol, et l'espèce. Nous ajoutons que le plus haut produit qu'on puisse espérer de l'espèce blanche marquée de points rougeâtres est de cent setiers ; que le terme moyen est de cinquante à soixante : que les rouges-longues, les plus productives ensuite, rapportent, toutes choses égales d'ailleurs, un tiers de moins, se vendent souvent le double dans les marchés, demandent un meilleur sol, et ne sont pas d'une complexion aussi vigoureuse.

Dans le nombre des observations qui peuvent éclairer sur les frais réels de la culture en grand des *pommes-de-terre*, nous nous bornerons à citer celles de M. Dussieux, membre de la Société d'Agriculture du département de la Seine, parce qu'elles nous ont paru les plus raisonnables. Ce cultivateur distingué, qui est parvenu dans le voisinage de ses terres en Beauce, à donner de grands exemples, et à inspirer une opinion avantageuse de cette plante, évaluoit en 1786 les frais de culture d'un arpent, mesure de Paris, d'une bonne terre, à 54 livres 14 sols, et le produit, de soixante-quinze à quatre-vingts sacs ou setiers de douze boisseaux de l'espèce *grosse-blanche*, et il est convaincu que la même étendue d'un sable un peu gras, employée à la culture de cette espèce, équivaut à six arpens semés en avoine.

A l'égard de la culture à bras des *pommes-de-terre*, que M. Sageret préfère, parce que, suivant son opinion, il vaut mieux en planter une moins grande étendue de terrein, et donner plus de fumier et de soins ; les frais par arpent ont toujours monté chez lui à Billiancourt, près de Paris, à 120 francs, et le produit de la *grosse-blanche* à quatre-vingt-dix sacs : il ajoute que plus on a récolté de *pommes-de-terre* dans un champ, plus on y moissonnera de grains.

Toutes les exagérations que l'enthousiasme a fait naître sur cette production, doivent être dénoncées ici, parce que le laboureur qui, avec des soins et du travail, n'approcheroit point de ces grands produits qu'on annonce, croiroit avoir mal cultivé son champ : alors

il accuseroit le sol, l'espèce de *pomme-de-terre*, et la méthode qu'il a mis en usage. C'est ainsi que de bonnes pratiques ont une peine infinie à s'accréditer.

Conservation des Pommes-de-terre.

Avant de déposer les *pommes-de-terre* dans l'endroit où elles doivent demeurer en réserve pendant l'hiver, il est nécessaire de les laisser se ressuyer au soleil ou sur l'aire d'une grange, après les avoir mondées de toutes les racines chevelues et fibreuses qui les réunissoient aux pieds de la plante. Cette opération préliminaire, quand on n'a pas de gelées blanches à craindre, achève de dissiper l'humidité la plus superficielle, détruit l'adhérence d'un peu de terre qui leur feroit contracter un mauvais goût, et rend plus facile leur conservation ; mais il ne faut pas différer de les rentrer, parce que, trop long-temps en contact avec la lumière, elles verdissent à la surface, et prennent beaucoup d'âcreté.

Un premier soin qu'on doit avoir, c'est de séparer les espèces pour les consommer à part, parce qu'elles ont chacune une manière différente de cuire ; de destiner les plus grosses pour la table, et les plus petites pour la plantation ou pour la nourriture des bestiaux : il convient encore d'enlever celles qui sont entamées, pour les manger d'abord, et rejeter les gâtées ou celles qui ont commencé à végéter, vu qu'une seule d'entr'elles suffiroit pour endommager tout le tas.

Une autre précaution non moins indispensable, c'est que, quand on le peut, les *pommes-de-terre* mises au grenier, doivent être remuées à la pelle. Ce mouvement imprimé à la masse, rafraîchit et interrompt la fermentation intestine qui pourroit s'y établir. Mais les différentes pratiques de conservation adoptées ou proposées comme préférables, dépendent de la provision. Il est bien certain que quand elle ne consiste que dans quelques setiers, la garde en devient extrêmement facile, parce qu'on peut la transporter sur le champ de la cave au grenier, du hangar au cellier, selon la température, les mettre dans des caisses, des paniers, ou les exposer sur des planches ou de la paille, éloignées des murs.

Mais les grandes quantités de *pommes-de-terre* prescrivent d'autres mesures de conservation. Les plus efficaces sont de creuser dans le terrein le plus élevé, le plus sec et le plus voisin de la maison, une fosse d'une profondeur et largeur proportionnées aux *pommes-de-terre* qu'on a dessein de garder. On garnit le fond et les parois avec de la paille longue ; les racines une fois dispersées, sont recouvertes ensuite d'un lit de paille. On fait au-dessus une meule en forme de cône ou de talus, et on a soin que la fosse soit moins profonde du côté où on tire la *pomme-de-terre* pour la consommation, en observant de clorre l'entrée chaque fois qu'on en ôte.

Une autre méthode, peu coûteuse à tout cultivateur, facile et certaine dans l'exécution, c'est de faire dans l'intérieur d'une grange, avec des claies dont on se sert ordinairement pour le parc des moutons, ou avec des planches, un espace plus ou moins grand, selon l'étendue de la récolte sur laquelle on compte, en observant de laisser un passage pour y conduire, lequel passage sert à les y déposer et à les

enlever à mesure de la consommation. On sent aisément que cet espace est entouré tous les ans par les grains et les fourrages qu'on renferme dans la grange. Cette méthode, qui supplée aux fosses, conserve les *pommes-de-terre* sans aucun inconvénient.

Pour prolonger un temps infini la durée des *pommes-de-terre* en substance, il faut leur faire subir, dans l'eau un peu salée, quelques bouillons, ce qu'on nomme vulgairement *blanchir*; les couper ensuite par tranches, et les exposer au-dessus d'un four de boulanger : là, elles acquièrent la sécheresse et la transparence d'une corne; exposées ensuite dans un pot, avec un peu d'eau ou tout autre liquide, sur un feu doux, elles fournissent un aliment sain, comparable à la racine fraîche. En les réduisant en poudre, elles offrent une purée et des potages très-salutaires. Ce moyen donne de très-grands avantages de conserver par-tout, et pendant des siècles, sans embarras comme sans frais, le superflu de la provision de chaque mois que la germination détruiroit au retour des chaleurs; de jouir de ce légume long-temps, et d'en tirer encore parti sans inconvénient pour la santé, lorsqu'il a été surpris par la gelée.

La grande quantité d'eau que renferment les *pommes-de-terre*, et leur extrême propension à germer, ne permettent guère de les conserver au-delà de six mois, quel que soit le procédé pour les prolonger d'une récolte à l'autre, en les divisant par tranches et les exposant à la chaleur du soleil ou du feu; mais les racines qui ont subi cette dessiccation la plus simple, la plus naturelle et la plus expéditive, ne peuvent plus reprendre par la cuisson leur saveur. Toujours elles présentent une substance désagréable à la vue et au goût, ce moyen doit donc être rejeté; en les mettant au pressoir comme les *pommes* pour faire le cidre, et en divisant le marc par pains, elles sèchent très-bien à l'air, et peuvent servir ainsi avec avantage aux bestiaux pendant toute l'année.

Un autre moyen de perpétuer, d'étendre l'usage des *pommes-de-terre*, de les employer même lorsque la gelée, la germination ou le défaut de maturité les rendent peu propres à servir de nourriture en substance; c'est d'extraire leur farine ou amidon, pourvu qu'elles ne soient ni cuites, ni sèches, ni altérées jusqu'à un certain point; elles en fournissent d'autant plus qu'elles ont été récoltées sur des terres élevées et légères.

Si, comme je l'ai démontré depuis long-temps, l'amidon est un des matériaux immédiats des végétaux, et qu'il existe par conséquent tout formé dans les *pommes-de-terre ;* aucun procédé particulier ne sauroit en augmenter la quantité, tout ce qui a été proposé à cet égard ne peut donner que de fausses espérances. Je le répète, pour ne point revenir sur ce point, il n'y a pas d'autre moyen pour obtenir la fécule de ces racines que de déchirer les réseaux fibreux qui les renferment. Les espèces rouges en donnent davantage que les blanches, mais en général, une livre de ces racines en contient depuis deux jusqu'à trois onces; on peut donc estimer que le setier composé de douze boisseaux et pesant deux cent vingt, en fournira vingt-cinq à trente livres. Cet amidon fut vendu jusqu'à sept francs la livre, et je l'ai amené à ne plus valoir que six à sept sols; ce

prix diminuera sans doute à mesure qu'on multipliera par-tout les moulins-râpes, et qu'on étendra la culture en grand des *pommes-de-terre*.

Usage des Pommes-de-terre pour l'homme.

Moins une denrée subit de préparation pour l'usage auquel on la destine, plus elle réunit de points d'utilité. Les *pommes-de-terre* cuites simplement à la vapeur de l'eau bouillante et assaisonnées de quelques grains de sel, sont, par conséquent, la nourriture la plus commode, la plus économique et la plus salutaire. La nature paroît les avoir destinées à être mangées de cette manière. C'est ainsi que des nations entières s'en nourrissent. Elles offrent un comestible tout fait; et l'homme des champs peut aller les déterrer à onze heures, et avoir à midi un aliment comparable au pain.

Après avoir établi dans mon examen chimique des *pommes-de-terre*, que l'absence du sucre n'étoit pas une condition sans laquelle il ne pouvoit y avoir de fermentation vineuse, puisque ces racines, sans contenir un atome de sucre, fournissoient cependant par la distillation, de l'esprit ardent, je crus devoir alors m'en tenir à cette simple observation; la facilité du succès m'a effrayé; j'ai craint d'une part, que les ouvriers déjà assez enclins pour les boissons spiritueuses, et sur-tout pour les plus fortes, se déterminassent à convertir en poison ce que la nature leur présente comme aliment salutaire, et songeant d'ailleurs que ce n'étoit pas à un Français qu'il convenoit de multiplier les moyens de faire de l'eau-de-vie avec d'autres matières que le raisin : cette double considération a été pour moi un motif de garder le silence jusqu'à ce que M. Tschiffeti, secrétaire de la société économique de Berne, m'ayant consulté sur le goût d'empyreume que conservoit l'eau-de-vie de *pommes-de-terre*, je lui répondis que si j'avois un procédé pour détruire ce goût, ce seroit à nos eaux-de-vie de marcs que j'en ferois l'application, vu que c'étoit une branche de commerce qu'aucune nation ne pouvoit nous disputer.

Cuisson des Pommes-de-terre.

L'unique moyen de parvenir à opérer la cuisson des *pommes-de-terre* sans rien diminuer de leur saveur et de leur consistance, c'est de leur appliquer la vapeur de l'eau bouillante. La cuisson sous les cendres, dont les avantages sont connus, ne sauroit convenir pour les grandes quantités. En les abandonnant, comme cela se pratique par-tout, à grande eau, dans des vases découverts, à toute la violence du feu, les unes s'écrasent en bouillie, les autres restent fermes, mais toutes deviennent fades et perdent leur caractère farineux. Il faut donc changer de méthode, et préférer celle adoptée par les marchands de châtaignes bouillies.

Toute marmite de fonte, tout chaudron de cuivre est utile pour cette opération: peu importe le vase dont on se servira, pourvu qu'il s'y trouve trois à quatre pouces d'eau, que les *pommes-de-terre* y contenues en soient éloignées aussi de quelques pouces, et qu'il se

trouve garni d'un couvercle qui ferme assez exactement pour s'opposer à l'échappement de la vapeur de l'eau bouillante.

Un grillage de fer, ou un simple clayon, ou un panier d'osier qui entreroit dans une marmite à quelque distance du fond et des parois, suffiroient, avec la précaution de fermer exactement la marmite. L'eau venant à se réduire en ébullition, est refoulée sur les racines, les baigne, les échauffe de manière à déterminer la cuisson dans leur propre humidité. Quand les *pommes-de-terre* sont cuites, on les retire au moyen de deux anses d'osier attachées au rebord du panier. Le déchet léger qu'elles éprouvent en cuisant ainsi, tourne au profit de leur saveur, laquelle peut encore augmenter en exposant les *pommes-de-terre* au feu sur un gril au sortir de la marmite, ou toutes pelées dans un pot, là elles acquièrent tous les avantages des *pommes-de-terre* cuites au four ou sous les cendres, elles deviennent sèches, farineuses et délicates.

Lorsque les *pommes-de-terre* ont été traitées suivant le procédé qui consiste à les faire cuire, diviser et sécher, elles n'éprouvent aucun changement dans leur saveur et leurs autres propriétés économiques. Ce procédé qui les réduit sous un petit volume, donne de plus l'avantage de conserver pendant long-temps le superflu de la provision de chaque hiver, que la germination détruiroit nécessairement au retour du printemps, de la serrer par-tout, et de se procurer dans tous les temps de l'année la ressource de ce légume.

Les *pommes-de-terre* ainsi conservées, reprennent leur mollesse et leur flexibilité, lorsqu'on a soin de les exposer à une douce chaleur dans un vase bien couvert, avec un peu d'eau. Divisées sous l'effort du pilon ou par l'action des meules, on en obtient encore une poudre jaunâtre, semblable au salep, dont on peut faire des gruaux et des potages ; mais, il faut l'avouer, ces préparations ne sont pas compensées par l'utilité des produits qui en résultent ; elles sont d'ailleurs impraticables en grand, et ne conviennent qu'aux petits ménages, qui peuvent se livrer aux soins qu'elles exigent, et ne craignent pas la dépense du combustible et du temps qu'elles entraînent, il ne faut cependant pas les négliger. Depuis long-temps, c'est un des gruaux les plus estimés par les Suisses et les Allemands.

Nous avons indiqué au mot FÉCULE la manière de préparer l'*amidon* de *pommes-de-terre*, soit au gras, soit au maigre ; la bouillie qui en provient est légère, nourrissante, et infiniment préférable à celle de froment : elle peut servir tout à-la-fois d'aliment et de remède ; elle convient aux vieillards, aux enfans, aux malades et aux convalescens ; elle augmente le lait aux nourrices, et prévient les coliques dont elles sont tourmentées. Il n'y a personne qui ne puisse, moyennant une simple râpe et un tamis, être en état de se procurer de quoi fournir aux besoins de la famille. Mais ce seroit une mauvaise économie que de le faire entrer dans le pain, outre qu'il le rendroit plus compacte et plus pesant, il augmenteroit infiniment son prix. On ne peut pas non plus l'employer à la coiffure, mais il fait de la colle et un bon empois ; il est inaltérable conservé dans un endroit sec à l'abri des animaux.

On ne cessera de le répéter, c'est dans leur état naturel que l'on

doit consommer les *pommes-de-terre*. Ces racines n'ont pas besoin de l'appareil de la boulangerie pour acquérir le caractère d'un aliment efficace, elles peuvent, sans autre apprêt que la cuisson, nourrir à peu de frais le pauvre pendant l'hiver. Un peu de beurre, de graisse, de lard ou d'huile, de la crême, du lait, du miel, suffit pour en former un excellent comestible; mais le cultivateur qui en a récolté abondamment, ne doit pas se borner à chercher dans ces racines la bonne chère; elles lui offrent encore la faculté d'augmenter, de bonifier son pain, de faire une épargne sur la consommation des grains, d'obtenir en un mot cette réunion d'avantages inestimables détaillés ci-après; il seroit inexcusable de n'en point profiter.

Procédé pour faire le pain de Pommes-de-terre mélangé de farine.

On pourra juger de l'influence que peuvent avoir dans les campagnes les *pommes-de-terre* sous forme de pain, comme supplément des grains ou comme objet d'économie, par l'exécution soutenue du procédé suivant. C'est le meilleur que doivent employer les particuliers qui cuisent à la maison; car jusqu'à présent il paroît impraticable pour les boulangers, sur-tout pour ceux des grandes communes, à cause du nombre de leurs fournées, de leur emplacement toujours trop circonscrit, des difficultés extrêmes d'assimiler ce pain, pour le prix, à aucun autre pain, enfin du mode de police impossible à établir sur ce point de commerce.

Prenez, par exemple, vingt-cinq livres de farine de froment, de seigle ou d'orge, suivant l'usage et les ressources du canton; délayez-y, le soir à la fin de la veillée, le morceau de levain de la dernière fournée, avec suffisamment d'eau chaude pour en former une pâte extrêmement ferme que vous couvrirez et que vous laisserez dans le pétrin pendant toute la nuit, comme vous le faites pour le levain ordinaire.

Le lendemain matin, ayez vingt-cinq livres de *pommes-de-terre* préalablement cuites; mêlez-les toutes chaudes au levain avec un demi-quarteron de sel et assez d'eau pour le fondre; le mélange se fera par portions, au moyen d'un rouleau de bois; dès qu'il sera achevé, tournez sur-le-champ vos pains; ils ne doivent pas être de plus de quatre livres; mettez-les sur couches, et quand ils auront atteint leur apprêt, enfournez-les avec la précaution de chauffer moins le four, et d'y laisser la pâte plus long-temps.

Il faudra avoir environ une livre de farine pour manier et sécher la pâte; et cette farine, réunie aux râtissures du pétrin avec le moins d'eau possible, formera le levain de chef pour la fournée à venir.

En suivant cette manipulation, on est assuré de réussir et d'obtenir le pain dont il s'agit. Nous allons maintenant décrire ce pain sans le concours d'aucune farine, persuadé que peut-être un jour on parviendra à en rendre l'exécution plus facile et le résultat d'un usage plus économique.

Procédé pour faire le pain de Pommes-de-terre sans mélange.

La *pomme-de-terre* n'exige aucuns secours étrangers pour prendre la forme panaire; tout l'art cousiste à soumettre ces racines à deux opérations préliminaires, l'une à la préparation de la fécule, et l'autre à celle de la pulpe.

On prend huit onces d'eau chaude dans laquelle on délaie un peu de levain. On y ajoute une livre de pulpe de *pommes-de-terre* et autant de leur amidon; on porte le mélange dans un endroit tempéré; au bout de cinq heures, plus ou moins, suivant la saison, il est en état de servir comme levain, dès qu'il exhale une odeur légèrement vineuse.

Pour préparer la pâte, on place le levain au milieu de l'amidon, environné de la pulpe diviséo par morceaux, l'un et l'autre dans la proportion du double du poids du levain; on délaie ce levain avec de l'eau chaude, à laquelle on ajoute un gros de sel par livre de mélange. Quand tout est confondu par le pétrissage, on fait subir à la pâte les différentes opérations qui peuvent augmenter sa viscosité et sa ténacité.

Aussi-tôt que la pâte est pétrie, il faut la diviser, la façonner en pain, et la distribuer par demi-livres et par livres dans des sébiles et paniers d'osier revêtus intérieurement de toile bien saupoudrée de petit son. On expose ces paniers dans un endroit chaud l'espace de deux ou trois heures; après quoi on met au four, suivant les règles prescrites.

Le pain de *pommes-de-terre* est donc composé de moitié amidon et moitié pulpe, d'un demi-gros de sel par livre de mélange; l'eau qui forme le cinquième environ de la masse générale, se dissipe en entier durant la cuisson, en sorte que pour obtenir une livre de pain, il faut trois livres et demie de *pommes-de-terre*, c'est-à-dire neuf onces d'amidon et autant de pulpe.

Usage des Pommes-de-terre pour les animaux.

Tous les animaux indistinctement s'accommodent fort bien de la *pomme-de-terre;* elle n'est pas moins pour eux, comme pour l'homme, une nourriture salutaire. On peut la leur administrer crue ou cuite, selon les ressources locales, en observant d'avoir toujours la précaution de la diviser dans le premier cas, et d'attendre dans le second qu'elle soit un peu refroidie; de régler la quantité qu'on en donne sur la force, l'âge et la constitution du sujet; d'y ajouter du sel, et quelques autres genres de nourriture, car l'usage continu d'une seule et même espèce d'aliment n'aiguillonne pas l'appétit; les mélanges plaisent à tous les êtres: ils redoutent la fatigante uniformité.

Un boisseau, pesant de dix-huit à vingt livres environ par jour, indépendamment du foin que l'on jette toujours dans le râtelier, épargne le fourrage, et nourrit fort bien les bœufs destinés à la boucherie; il en faut un peu moins pour les vaches qui alors donnent du lait en abondance. Blanchet, ce propagateur des *pommes-de-terre* en Bretagne, a remarqué qu'elles avancent beaucoup l'engrais des

bêtes à cornes, et que douze livres nourrissent davantage qu'un quintal de navets.

Cette nourriture soutient également les chevaux. Dussieux s'est convaincu qu'un arpent de terre employé à la culture de cette plante suffit à l'attelage d'une charrue, c'est-à-dire de trois chevaux; mais il faut la mêler avec le fourrage, et en donner une mesure semblable à celle de l'avoine. Dès qu'ils en ont contracté l'habitude, ils frappent du pied aussi-tôt qu'ils voient arriver le panier qui contient les *pommes-de-terre*. Elle est propre aussi aux moutons à l'engrais, qui produisent plus de suif et consomment moins de fourrage; aux boucs et aux chèvres, qui profitent beaucoup.

Mais rien n'est plus convenable à la nourriture des cochons et aux vues qu'on a de les engraisser promptement et à peu de frais, que les *pommes-de-terre*. On peut conduire ces animaux plusieurs jours de suite dans le champ où elles ont été récoltées; en fouillant la terre et se plaçant derrière la charrue, ils mangent les tubercules qui ont échappé aux ouvriers.

Tous les oiseaux de basse-cour peuvent être mis à l'usage des *pommes-de-terre* cuites et mêlées à un peu de farine. Il n'y a pas jusqu'au poisson qui n'y trouve sa nourriture; il suffit de les lui jeter dans les étangs et les viviers par la bonde.

Ces racines suppléent encore le son pour la préparation de l'eau blanche, boisson recommandable dans la médecine vétérinaire; en les râpant et les exprimant au pressoir à cidre, et les faisant cuire avec l'addition d'un peu de sel, il en résulte sur-le-champ une eau blanche comparable pour les effets à celle qui porte ce nom.

Parmi les racines potagères, il n'y en a point qui soit susceptible d'offrir autant de ressources et de profit que la *pomme-de-terre*, quand on aura su apprécier cette racine; elle conserve dans leur embonpoint les bestiaux qui s'en nourrissent une partie de l'année, et rend leurs fumiers plus propres à l'amendement des terres. Avec cette denrée, les fermiers trouveront dans leurs fonds les plus médiocres l'avantage de faire des élèves pendant l'été, d'entretenir pendant l'hiver des troupeaux considérables; le petit cultivateur, à son tour, fera rapporter à son foible héritage de quoi nourrir sa famille, sa vache, son cochon, son chien et sa volaille. Jamais cette culture ne pourra devenir préjudiciable à celle des grains. Si l'une et l'autre sont également abondantes, on emploie l'excédent du produit de la première à l'extraction de l'amidon, à en former des gâteaux qui se conservent, à les faire blanchir, couper par tranches et sécher pour en avoir jusqu'à la récolte prochaine, et la faire manger par le bétail, au moyen duquel il seroit possible d'établir un grand commerce d'échange. La *pomme-de-terre*, en un mot, est un aliment local qui diminuera la consommation des grains dans les campagnes, et fera disparoître ces fléaux des grandes populations, le monopole, l'accaparement et la famine.

A toutes ces considérations, ajoutons-en une dernière également intéressante pour la prospérité de notre agriculture et le soulagement de la classe du peuple la moins fortunée. S'il est essentiel de diminuer la consommation du pain par l'adoption des soupes aux légumes,

dont nous avons développé les principaux avantages au mot Orge, il ne l'est pas moins d'augmenter celle des *pommes-de-terre*, puisqu'il paroît constant qu'un arpent couvert de ces racines nourrit deux fois plus d'hommes que la même étendue de terrein semée en blé, sans compter que leur récolte n'est pas aussi exposée à l'inclémence des saisons. Quelle plante, après les grains de première nécessité, a plus de droit à nos soins que celle qui prospère dans les deux continens sans être difficile sur le choix du sol, dont le produit est le plus fécond, le moins incertain, et sur lequel on diroit que la main bienfaisante du Créateur a répandu tout ce qu'il est possible de desirer pour faire trouver l'abondance au sein même de la cherté; une plante, en un mot, à laquelle la France doit l'inappréciable avantage d'avoir pu jouir d'une ressource dans cette effroyable disette que le règne de la terreur avoit pour ainsi dire organisée? (Parm.)

POMMETTE. C'est le fruit de l'Azérolier; c'est aussi le nom que Lamarck donne, dans sa *Flore française*, aux Stramoines. *Voyez* ces mots. (B.)

POMMIER, *Malus* Tourn., *Pyrus malus* Linn. (*icosandrie pentagynie*), arbre fruitier d'Europe, sauvage ou cultivé, appartenant à la famille des Rosacées, et qui s'élève plus ou moins, suivant la culture qu'il reçoit. Sa racine est ligneuse et rameuse, son tronc droit, son écorce raboteuse, cendrée en dehors, jaune en dedans, son bois coloré, plein et liant. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, simples, d'une forme elliptique, dentées en scie, souvent velues en dessous, sur-tout quand elles sont jeunes, un peu rudes au toucher à leur surface supérieure, et marquées de nervures saillantes à la surface opposée.

Les fleurs du *pommier* viennent communément au sommet des bourgeons, rassemblées en bouquets. Elles paroissent au mois de mai, sont blanchâtres, colorées de rose, et plus grandes que celles des *poiriers*. Les bouquets sont accompagnés de feuilles naissantes d'un vert tendre et luisant. Ils présentent par leur nombre un coup-d'œil très-agréable. Chaque fleur a un calice cotonneux et à cinq divisions, environ vingt étamines, cinq styles réunis à la base et velus, et autant de stigmates distincts. L'embryon, placé au bas du pistil, se change en un fruit sphéroïde appelé *pomme*. Ce fruit est glabre et applati à ses deux extrémités, qui ont chacune à leur centre un ombilic ou petit enfoncement; c'est par l'ombilic inférieur que le fruit tient au pédoncule; le supérieur est bordé par les échancrures desséchées du calice, qui subsiste jusqu'à la maturité du fruit. Au milieu de la pulpe charnue de la *pomme*, on trouve cinq loges formées par une membrane mince et transparente; chaque loge contient deux pepins cartilagineux.

Ces fruits varient dans leur forme, leur volume, leur couleur et leur goût. On connoît des *pommes* de toutes grosseurs, depuis la grosseur d'une noix jusqu'à celle de la tête d'un enfant; il y a des *pommes rondes* et *alongées;* des *pommes acidules*, d'autres *douces;* des *pommes blanches*, *vertes*, *roses*, *rouges*, &c. elles varient aussi en maturité; on cueille des *pommes* depuis la fin de juin jusqu'en octobre, et elles mûrissent depuis le même mois jusqu'au mois semblable de l'année suivante.

Dans son état sauvage, le *pommier* s'élève en grand arbre, est épineux, et produit un fruit âcre, que la culture est parvenue insensiblement à adoucir. Cet arbre, livré à lui-même, étend beaucoup ses branches, qui peu à peu s'inclinent vers la terre, entraînées par leur propre poids et par celui du fruit.

Les *pommiers* sont cultivés avec succès dans les jardins, et en grand dans les climats tempérés. On distingue la *pomme à cidre* et la *pomme à couteau*. Celle-ci forme plus de soixante variétés, dont trente ou quarante de choix. Le nombre des variétés de *pommes à cidre* est indéfini. Ainsi ces arbres, suivant la nature du fruit qu'ils produisent, forment deux grandes divisions. L'une comprend les *pommiers* dont les fruits garnissent nos tables, l'autre, ceux qui nous donnent une des meilleures boissons que nous ayons après le vin. Chacune de ces divisions mérite d'être traitée séparément. Je vais d'abord présenter au lecteur la suite des variétés les plus intéressantes de *pommiers* dont les fruits se mangent; les meilleures espèces sont marquées d'un astérisque. Je dirai un mot, après cela, sur la culture des arbres auxquels nous devons la jouissance de ces fruits. Ensuite je parlerai des *pommiers à cidre*, et de la manière de préparer cette boisson. Quelques observations sur les autres avantages qu'offre la *pomme*, et sur ses propriétés économiques et médicinales, termineront cet article.

I. *Variétés de Pommes à couteau.*

Je ne décris que le fruit tel qu'on le voit dans la fruiterie ou sur la table; les bornes de ce Dictionnaire ne m'ont pas permis de présenter les caractères qui distinguent chaque arbre dans son port, dans sa feuille, dans ses boutons ou bourgeons, etc. Cette connoissance d'ailleurs n'est pas facile à acquérir; elle demande le coup-d'œil exercé du jardinier; mais il est indispensable de savoir le nom de la *pomme* qu'on achète ou qu'on mange, et d'en connoître les qualités: c'est l'objet du tableau qui suit.

1. *Calville d'été, Passe-Pomme*. Petit fruit conique à côtes, blanc et beau rouge, peu de saveur. Commencement de juillet; bon en compotes.

2. *Passe-Pomme rouge.* Petit fruit applati ou raccourci, rouge léger et rouge vif, peu relevé. Commencement de juillet; bon en compotes.

3. * *Calville blanche d'hiver.* Très-gros fruit, jaune pâle et rouge vif, fin, tendre, grenu, léger, relevé. Commence à mûrir en décembre, et se conserve jusqu'en mars.

4. * *Calville rouge d'hiver.* Très-gros fruit à côtes, rouge très-foncé, chair presque toute rose, fine, légère, grenue, vineuse. Novembre et décembre.

5. *Postophe d'été.* Fruit moyen, un peu plus large que haut, rouge clair, chair grenue, un peu rouge. Fin d'août.

6. *Postophe d'hiver.* Ressemble beaucoup au *Calville rouge d'hiver*, moins alongé, jaune et rouge cerise, goût agréable et relevé. Se conserve jusqu'en mai.

7. * *Violette.* Fruit moyen, conique, jaune et rouge foncé, chair un peu teinte, sucré, parfumé de violette. Se conserve jusqu'en mai.

8. *Gros Faros.* Gros fruit applati, très-uni, rouge très-foncé et chargé de taches longues d'un rouge très-obscur, chair ferme, fine, blanche, un peu teinte de rouge, goût relevé. Se conserve jusqu'à la fin de février.

9. *Petit Faros.* Fruit moyen alongé, très-uni et brillant, rouge fort vif taché de rouge plus foncé, chair blanche, grenue, agréable. Se conserve aussi long-temps que la précédente.

10. *Fenouillet gris, Anis.* Petit fruit bien fait, ventre de biche, tendre, sucré, parfumé d'anis. Commence à mûrir en décembre, et se conserve jusqu'en février.

11. *Fenouillet rouge, Bardin, Courpendue* de La Quintinye. Moyen fruit, gris foncé et rouge brun, plus ferme, plus sucré, plus relevé que l'*Anis*. Se conserve jusqu'à la fin de février.

12. * *Fenouillet jaune, Drap-d'Or.* Fruit moyen, beau jaune et gris, ferme, délicat, doux, fort bon, relevé. Octobre et novembre.

13. * *Vrai Drap-d'Or.* Gros fruit arrondi, très-lisse, beau jaune tiqueté de brun, chair légère, un peu grenue, goût agréable. Se conserve jusqu'en janvier.

14. * *Pomme d'or, Reinette d'Angleterre.* Fruit moyen, forme variée, couleur de drap d'or, ferme, sucré, très-relevé, excellente reinette. Se conserve jusqu'en mars.

15. * *Reinette dorée, Reinette jaune tardive.* Fruit moyen, raccourci, gris clair sur un fond jaune, ferme, sucré, relevé, peu acide. Décembre.

16. *Reinette jaune hâtive.* Fruit moyen, jaune clair tiqueté de brun tendre. Septembre, octobre.

17. * *Reinette blanche.* Fruit moyen, abondant, jaune pâle, très-odorant, agréable. Commence à mûrir en décembre et se conserve jusqu'en mars.

18. *Pommier nain de Reinette.* Fruit moyen, même consistance et goût que la *reinette blanche*. Se conserve presqu'aussi long-temps que cette dernière.

19. * *Reinette rouge.* Gros fruit raccourci, jaune très-clair et beau rouge, ferme, aigrelet, tardif. Cette *pomme* paroît être une

variété de la *reinette blanche*, lui est peu inférieure, mais ne se conserve pas si long-temps.

20. * *Reinette de Bretagne.* Fruit moyen, rouge foncé et rouge vif, tiqueté de jaune, ferme, sucré, peu acide. Finit en décembre.

21. * *Grosse Reinette d'Angleterre.* Fruit très-gros, applati, jaune clair tiqueté de points bruns placés au milieu d'une petite tache ronde et blanche, chair à-peu-près semblable à celle des autres *reinettes*. Décembre, janvier et février.

22. * *Reinette franche.* Très-gros fruit, applati, jaune, ferme, sucré, relevé, excellent. On distingue plusieurs variétés de *reinette franche*. Cette espèce, supérieure à toutes, commence à mûrir en février et se conserve jusqu'aux nouvelles pommes.

23. * *Reinette grise.* Gros fruit, applati, gris, ferme, sucré, fin, excellent. Se conserve presqu'aussi long-temps que la précédente.

24. *Reinette grise de Champagne.* Fruit moyen, ventre-de-biche, fouetté de rouge, cassant, sucré, fort agréable. Se garde long-temps.

25. *Doux*, *Doux à trochet.* On distingue le *gros* et le *petit Doux*, qui n'ont presque d'autre différence que la grosseur. Fruits très-abondans, rassemblés par masses ou par trochets, unis, verts, chair ferme, agréable et d'un goût peu relevé. Commence à mûrir en décembre et se garde long-temps.

26. *Pigeonet.* Fruit moyen, alongé, rouge, rayé de rouge foncé, fin, doux, agréable. Finit à la fin d'octobre.

27. * *Pigeon*, *Cœur de pigeon*, *Jérusalem.* Petit fruit, conique, couleur de rose changeante, fin, délicat, grenu, léger, très-bon. Décembre, janvier et février.

28. *Rambour franc.* Très-gros fruit, très-applati, à côtes, jaune pâle, rayé de rouge, léger, aigrelet. Commencement de septembre; bon à cuire. Se conserve jusqu'à la fin d'octobre.

29. *Rambour d'hiver.* Même forme et couleur, plus acide, bon à cuire. Se conserve jusqu'à la fin de mars.

30. * *Api*, *Long-bois.* Fruit fort petit, jaune pâle et beau rouge vif, ferme, croquant, frais, peu d'odeur et de saveur. Commence à mûrir en décembre, et se conserve jusqu'en mai. C'est la peau de ce joli fruit qui fait son principal mérite; car si on pèle cette *pomme* avant de la manger, elle perd tout son parfum.

31. *Api noir.* Fruit plus gros que le précédent, brun foncé tirant sur le noir. Ses qualités et l'époque de sa maturité sont à-peu-près les mêmes que celles de l'*api commun*. Se conserve moins long-temps.

32. *Pomme noire.* Fort petit fruit, luisant, violet-brun presque noir, tiqueté de jaune, chair teinte de rouge léger, peu d'odeur. Se garde long-temps.

33. *Pomme étoilée*, *Pomme d'étoile.* Petit fruit, divisé sensiblement en cinq côtes, ce qui lui a fait donner son nom, uni, jaune et rouge orangé, chair jaunâtre et légèrement rouge. Se conserve jusqu'en juin.

34. *Gros Api*, *Pomme de rose.* Fruit moyen, varié de couleur, chair très-blanche, moins ferme, moins fine que celle du petit api, assez agréable. Se conserve long-temps.

35. * *Non-pareille.* Gros fruit, applati, lisse, vert un peu jaune tiqueté de brun, souvent marqué de grandes taches grises, tendre, agréable. Janvier, février, mars.

36. * *Haute-bonté.* Gros fruit, lisse, vert gai, tendre, délicat, trop odorant. Maturité en janvier et février; se conserve jusqu'en avril.

37. *Capendu.* Petit fruit, conique, rouge-pourpre et rouge-brun, tiqueté de fauve, aigrelet, bon. Se conserve jusqu'à la fin de mars.

38. * *Pomme de glace, Transparente.* Gros fruit, uni, luisant, vert clair, tendre, très-bon cuit ou séché au four. En mettant cette *pomme* dans une eau un peu salée, on en fait une boisson agréable et rafraîchissante.

39. *Pomme-figue.* Fruit petit, forme irrégulière, vert jaunâtre et rouge léger.

40. * *Reinette grise de Granville.* Fruit d'une excellente qualité et qui a l'avantage de résister à la plus forte gelée. M. Bullion a observé que cette *pomme*, récoltée dans ses possessions à Montlhéry, étoit la seule qui n'eût point été gelée dans sa fruiterie, pendant l'hiver de 1788 à 1789.

II. *Culture et conduite des Pommiers à fruits à couteau.*

Les variétés précieuses du *pommier* se multiplient par les greffes en écusson, en fente, en couronne, sur des sujets de leurs espèces. Ces sujets sont les *pommiers francs* et *sauvageons*, le *doucin*, variété du *pommier franc*, et le *paradis*, variété de ce dernier. Le *franc* et le *sauvageon* ont été jusqu'à présent destinés à former les *pommiers à plein vent*. Le *doucin*, qui s'élève et dure moins, et qui est plus foible, est particulièrement consacré aux arbres en espalier, en buisson et à mi-vent. Le *paradis*, plus foible encore, fournit les arbres d'espalier très-bas, et les petits nains dont on forme des massifs, des quinconces, des bordures, ou que l'on élève dans des pots. On ne greffe communément sur celui-ci que les *reinettes*, l'*api*, le *rambour*, les *calvilles blanche* et *rouge*. Il en résulte des fruits beaucoup plus gros que ceux qui ont été greffés sur *doucin* ou sur *franc*. Ces petits arbres fructifient promptement, mais vivent beaucoup moins long-temps que les autres. Leur durée est ordinairement bornée à dix ans; à ce terme, il convient de les renouveler.

Ces trois sortes de sujets sont susceptibles de recevoir toutes les greffes connues; celle en écusson est la plus employée. Dans les environs de Paris, les *pommiers* destinés au plein vent sont greffés sur *franc*, et même sur *doucin*, aussi-tôt que le tronc a acquis une consistance convenable; on abat alors sa tête à la hauteur de six pieds, et l'on greffe ensuite sur ses nouvelles pousses. Cette méthode est peu connue dans le midi de la France; elle devroit y être admise; elle n'a d'autre inconvénient que d'exposer les greffes aux coups de vents; mais comme il y en a plusieurs sur le même individu, si l'une périt, l'autre la supplée. Elle présente au contraire plusieurs avantages. En l'adoptant, on n'a point à craindre de voir enterrer la greffe à l'époque de la transplantation de l'arbre. Le tronc dont la tête a été coupée, au lieu de s'élancer se fortifie beau-

coup, et pendant la première année qu'il pousse de nouveaux bourgeons, et pendant la seconde qu'on lui applique la greffe. Enfin l'arbre se fournit d'un grand nombre de racines; parmi lesquelles il y en a d'assez fortes pour remplacer dans la suite le pivot, s'il est supprimé par les pépiniéristes, lesquels regardent cette suppression comme nécessaire à la réussite de l'arbre, quoiqu'elle ne soit profitable que pour eux.

Le *pommier* se plaît dans les vallons et sur les hauteurs des pays tempérés ou froids jusqu'à un certain point. Les contrées et les expositions chaudes ne lui conviennent pas. Il aime une terre légère, douce, grasse, un peu humide et qui ait de la profondeur. Celle sur-tout qu'on destine aux semis doit réunir ces qualités. Il faut la défoncer à un pied, la bien ameublir et la rendre nette de mauvaises herbes. On laisse pourrir les *pommes*, et après en avoir ôté les pepins, on les sème, non à la volée, mais par rayons ou sillons espacés de six pouces, ce qui donne, dans la suite, la facilité de serfouir.

Au mois de novembre suivant, on ouvre une tranchée de dix-huit pouces de profondeur à l'un des bouts du semis, et chaque brin provenu des graines est détaché dans son entier sans peine et sans meurtrissure. Le pivot doit être conservé. On transplante ces jeunes sujets dans un sol qui a été défoncé à une profondeur de trois pieds. Ils y sont disposés en quinconce, à trois pieds de distance en tout sens. C'est ainsi qu'on se procure des *pommiers francs* destinés à servir de sujets ou greffes. Le *doucin* et le *paradis* se multiplient de préférence par boutures, ou par les drageons qu'ils poussent du collet des racines et au-dessous de la greffe.

Si les jeunes arbres ont eu les labours et les sarclages nécessaires aux différentes saisons, on pourra les greffer en écusson la seconde année, après leur transplantation. Pour les *pommiers* destinés au plein vent et qu'on veut greffer en tête, ainsi qu'il a été dit plus haut, il vaut mieux attendre la troisième ou la quatrième année. En plaçant ces arbres à demeure, on doit suivre les mêmes règles qu'on observe à l'égard des autres arbres fruitiers. Si le terrein choisi pour eux est favorable à leur végétation, ceux qui ont été greffés sur *franc* ou même sur *doucin*, et qui sont destinés à former l'éventail ou l'espalier, seront espacés de vingt-cinq à trente pieds. Quant aux *pommiers* sur *paradis*, l'espace doit être proportionnée à leur foiblesse.

La taille et la conduite des *pommiers* en buisson, en espalier ou en éventail, sont les mêmes que pour le *poirier*. La seule différence consiste à réserver les côtés les moins bien exposés au soleil, à moins qu'on n'habite un pays naturellement froid. Presque tous les *pommiers* poussent vigoureusement. On doit laisser à leurs bourgeons toute leur longueur, en arrêter seulement la pointe, et disposer toutes leurs pousses sur l'angle de 45 degrés. Par cette méthode, et en ne conservant que quatre mères branches, on se procurera en peu d'années de superbes espaliers.

On doit palisser le *pommier* plusieurs fois dans l'année, toujours sur l'angle de 45 degrés, et supprimer tous les bourgeons qui poussent entre le mur et la branche, ou sur le devant, à moins que ceux-ci

ne puissent être contournés adroitement sans faire un coude à leur base, et qu'on n'ait besoin des autres pour garnir quelques places vides. Le *paradis*, à cause de sa foiblesse, ne peut être soumis aux mêmes loix de taille que le *doucin*.

III. *Pommiers à cidre.*

Le *pommier sauvage* qui croît naturellement dans les haies, dans les lieux incultes et sur les bords des forêts, est sans doute le premier type des *pommiers* qui donnent les fruits à couteau. Les *pommiers à cidre* s'en rapprochent davantage. Ils sont indigènes dans la Navarre et la Biscaye, où ils se régénèrent de pepins, sans avoir besoin d'être greffés. Il est probable qu'ils ont été transportés de ce pays en Normandie vers le douzième ou treizième siècle. « L'usage du cidre, dit Rozier, » n'est pas très-ancien en Normandie; on trouve dans les abbayes » de cette province des réglemens économiques pour la subsistance » des religieux; leur boisson y est désignée ou en vin ou en bière, » et il n'y est fait nulle mention du cidre; plusieurs rentes seigneu- » riales sont également stipulées en vin. Il y a beaucoup d'apparence » que l'origine de la plantation des *pommiers à cidre* ne remonte pas » au-delà de 1300 ».

Pourquoi, dira-t-on, les Normands ont-ils substitué le cidre au vin ? Rozier pense que l'abaissement des abris qui mettoient autrefois les vignes de la Normandie à couvert du vent du nord, et facilitoient par conséquent la maturité du raisin, a peut-être donné lieu à ce changement : la qualité du vin dégénérant de jour en jour, le besoin d'y suppléer par une autre liqueur agréable, et peut-être l'amour de la nouveauté ou quelque circonstance qui nous est inconnue, auront été la cause de l'introduction des *pommiers* dans cette province.

« On sait, ajoute Rozier, que dans le quatorzième siècle, les rois de Navarre, de la branche d'Evreux, avoient de très-grandes possessions dans la haute et dans la basse Normandie. Il y avoit alors des correspondances et des relations fréquentes entre les Navarrois et les Normands. On sait encore que dans la Navarre Espagnole et dans la province de Pampelune, on y cultive de temps immémorial le *pommier à cidre*, et qu'il y est appelé *cidra*, comme la liqueur qu'on en obtient. Cette analogie du mot français et du mot espagnol, jointe aux liaisons établies anciennement, semble prouver que c'est de cette partie de l'Espagne que les Normands ont transporté le *pommier* dans leur pays, où il s'est naturalisé, avec cette différence cependant que les *pommiers* de Navarre n'ont pas besoin d'être greffés pour donner de bon cidre, tandis que ceux de Normandie non greffés donnent un cidre détestable. Ajoutez à ces observations que dans plusieurs cantons de Normandie le *pommier à cidre* porte le nom de *biscait*, ce qui désigne qu'il a été autrefois tiré de la Biscaye.

Il est impossible de décrire avec exactitude les *pommiers à cidre*, parce qu'ils changent de nom selon les différens pays où on les cultive, et parce qu'ils varient beaucoup pour le port de l'arbre, le temps de la fleuraison, la forme du bourgeon, la couleur de la fleur, le goût et les autres qualités du fruit. M. de Chambray, qui s'est occupé de la culture de ces arbres dans le midi de la Normandie, les divise

en trois classes, relativement aux trois époques où leurs fruits mûrissent.

La première classe renferme des fruits précoces, qui donnent un cidre agréable et léger, qu'on boit ordinairement vers le commencement d'août. Ces *pommes* sont l'*Ambrette*, la *Renouvellet*, la *Belle-fille*, le *Jaunet*, le *Blanc*.

Les *pommes* de la seconde classe, que l'on cueille à la fin de septembre et au commencement d'octobre, sont la *Girouette*, le *Long-bois*, le *gros Adam blanc*, le *Rouget*, le *Blanc mollet*, le *Petit manoir*, le *Gros amer doux*, le *Petit amer doux*, le *Fresguin*, la *Haute branche*, l'*Avoine*, le *Doux évêque*, l'*Ecarlate*, le *Bedan*, le *Saint-Georges*.

La troisième classe comprend les fruits qui mûrissent à la fin d'octobre; les meilleurs sont, l'*Alouette rousse*, l'*Alouette blanche*, le *Blagny*, l'*Adam*, le *Matois*, le *Doux vert*, la *Rousse*, la *Rambouillet*, le *Gros coq*, l'*Epicé*, le *Muscadet*, l'*Amer mousse*, la *Germène*, la *Sauge*, le *Petit moulin à vent* et une infinité d'autres.

Renault, qui a publié il y a quelques années un *Mémoire sur la culture des Pommiers*, fait aussi trois divisions des *pommiers à cidre*, qu'il distingue en *pommiers à fruits tendres*, *à fruits demi-tendres* et *à fruits durs*. Il place dans la première division tous ceux dont les fruits mûrissent au même temps et demandent à être brassés presqu'aussi-tôt qu'ils sont cueillis; dans la seconde, ceux dont on peut brasser les *pommes* vers la Toussaint; et dans la troisième, c'est-à-dire dans la classe des fruits durs, toutes les espèces qui ne sont bonnes à brasser que depuis la fin de décembre jusqu'à la fin de mars. Il donne la nomenclature et même la synonymie vulgaire des variétés nombreuses de *pommiers* comprises dans ces trois divisions, et qu'on cultive en Normandie. Il décrit chaque variété, de manière à la faire distinguer de toutes les autres, et il entre à ce sujet dans des détails très-intéressans, qu'on ne trouve dans aucun autre ouvrage. Ne pouvant les insérer ici, je renvoie le lecteur au mémoire cité.

Les pépinières de *pommiers* fournissent tous les jours des *espèces* nouvelles, qui sont d'une bonne qualité. Quoique le nombre de celles déjà connues soit prodigieux, il seroit encore plus considérable si on laissoit rapporter tous les jeunes arbres avant de leur couper la tête. A Franconville-la-Garenne, près de Paris, on possède une *espèce* particulière de *pommes*, connue sous le nom de *pommes de Jean Huré*. Cette espèce fleurit très-tard, et a, par cette raison, l'avantage d'échapper aux gelées et aux *vents roux* du printemps. Son fruit a un point de maturité où il est bon à manger; il vaut encore mieux cuit; c'est peut-être la variété qui se conserve le plus long-temps; elle fait d'excellent cidre. Nous serions privés de cette *pomme*, si le cultivateur *Jean Huré*, dont elle porte le nom, eût greffé son arbre avant d'en avoir attendu le fruit.

IV. Culture des *Pommiers à cidre*.

(Ce paragraphe est extrait d'un travail communiqué à Rozier par Dambournay, qui fut aussi bon cultivateur que savant distingué, et dont on trouvera le nom cité plusieurs fois dans ce Dictionnaire, avec

le tribut d'éloges qu'il mérite. *Voyez* l'article GARANCE, et les observations à la suite de l'article INDIGO.)

« On se procure une grande quantité de *pommiers à cidre* par les semis. Les meilleurs sujets sont ceux provenus de semis des pepins, non des *pommes à couteau*, mais des *pommes à cidre*. On prend du marc de *pommes* et de *poires* au sortir du pressoir, on l'éparpille dans un cuvier rempli d'eau, et on l'y agite et brasse avec des fourches. On enlève ensuite le plus de la pulpe qu'il est possible ; on décante l'eau et on la renouvelle, de sorte qu'il ne reste à-peu-près au fond du cuvier que les pepins. On les fait sécher à l'ombre, et à la fin de février on les sème un peu clair sur un carreau de potager, ou toute autre terre riche bien labourée et amendée.

» Si les jeunes plants sont arrosés dans les sécheresses, sarclés et serfouis exactement, ils acquièrent la première année douze à quinze pouces de hauteur ; on les lève alors ; sinon, on les laisse deux ans dans le semis.

» Aussi-tôt après la chute des feuilles, c'est-à-dire au mois de novembre de la première année, on peut avec de longues fourches soulever le plant et l'enlever de terre sans tirer dessus. On trouve chaque brin muni d'une racine presque unique et pivotante qu'il faut conserver. (M. Dambournai, cédant à l'usage reçu, conseille de la couper avec la serpette à deux pouces du collet.)

» On aura préparé pendant l'été dans un lieu abrité du Nord, en terre riche, nette et bien amendée, un quarré ou rectangle profondément labouré à la bêche. Lorsqu'on est prêt à planter, il faut le diviser par des rigoles ou petits fossés d'un pied de largeur et de profondeur, distans l'un de l'autre d'un pied et demi. Si la terre est légère et sablonneuse, c'est dans ces petits fossés; si elle est forte et conservant l'eau, c'est sur leur crête qu'il faut aligner les plants, à dix-huit pouces de distance sur le rang. On les sarcle exactement, on les serfouit, et on les arrose au besoin. Vers la fin de novembre, on remplace les sujets morts ou par trop languissans.

» La seconde année, on observe les progrès de ces jeunes arbres. Si quelques-uns poussent vigoureusement, il ne faut que prévenir les bifurcations qui pourroient se former à leur sommet. On supprime alors celle des deux branches qui est la moins forte, à moins que sa direction n'obligeât de la conserver. Un binage à la fourche au printemps, un en automne, et quelques sarclages, sont toutes les cultures nécessaires. Dans les pays chauds il faut couvrir le sol de la pépinière avec de vieilles pailles, de la fougère ou de la mousse, pour garantir les racines de l'impression du soleil, et leur conserver l'humidité propre à leur accroissement.

» Au mois de février de la troisième année, on recèpe à un pouce au-dessus de terre tous les sujets dont la végétation n'est point remarquable; mais pour faire cette opération sans ébranler les racines, il faut appuyer le pied chaussé d'un sabot contre le jeune arbre. Alors, avec une serpette bien tranchante, on fait en talus one coupe bien franche, orientée au Nord. Quelques-uns de ces sujets ne poussent qu'une tige, qui devient très-vigoureuse, et qu'il faut aider en supprimant les bourgeons qui partiroient ensuite du pied. D'autres en

produisent à-la-fois plusieurs qu'il faut laisser jusqu'à ce qu'une d'elles s'annonce comme préférée par la nature. On coupe alors les surnuméraires, non toutes à-la-fois, mais successivement de huit en huit jours pour ne pas brusquer la direction de la sève, de sorte qu'en automne tous les jets conservés se trouvent de trois à quatre pieds de hauteur.

» La quatrième année, vers le mois de juillet, on arrête à six ou sept pieds de haut tous les sujets qui y seront parvenus, afin qu'ils commencent à former leur tête. Il ne faut absolument point les élaguer; mais s'il naît le long de la tige quelque branche gourmande, on la tord à la main pour en empêcher l'accroissement, en évitant soigneusement d'employer le fer, si ce n'est pour retrancher les bifurcations du sommet.

» Au printemps de la cinquième année, on observe les jeunes arbres, et l'on marque d'un fil de laine blanche tous ceux dont les bourgeons se développent les premiers; d'une laine bleue, ceux où la sève se portera en second lieu; d'une laine rouge, les plus tardifs. S'il se trouve des sujets rachitiques, on les greffe à un pouce ou deux de terre, en y appliquant une greffe d'espèce bien poussante, et choisie sur un arbre qui ne soit point chargé de boutons à fruit. Elle donnera bientôt une tige qui atteindra les autres.

» Plusieurs des sujets seront au printemps de la sixième année assez gros pour être greffés à cinq pieds et demi ou six pieds de hauteur. On observe alors de quelle laine ils sont marqués, et on leur adapte des greffes de tempérament analogue, c'est-à-dire des hâtives aux sujets hâtifs, des sages aux sages, des tardives aux tardifs. Quoiqu'on habite un pays où en général les printemps sont dangereux pour les fleurs des *pommiers*, il est bon qu'un verger contienne des arbres des trois tempéramens ci-dessus indiqués. On profite des hasards en y plantant un quart de hâtifs, un quart de sages, et moitié de tardifs.

» Si on a eu soin de greffer en pied tous les sujets rachitiques, presque tous ceux qui composent la pépinière seront bons à greffer au septième printemps. Lorsque la greffe a recouvert par son écorce la coupe du sujet, c'est-à-dire, après qu'elle a poussé deux feuilles, l'arbre est propre à être mis en place. Il faut donc, vers le 15 de novembre, les lever avec une grande attention, en déchaussant les racines, et ne les arrachant jamais de force. On leur laisse au moins un pied et demi de longueur; on les taille à la serpette, on retranche le chevelu, et l'on plante dans un trou de six à huit pieds de diamètre, profond de dix-huit pouces, et garni de bonne terre. On aligne les arbres, soit en avenues, en massifs ou en quinconces. Si on a l'exemple qu'ils viennent gros dans le pays, on leur donne quarante pieds de distance, et pendant vingt ans on peut semer dessous toutes sortes de grains. Tous les ans, on retranche les branches mortes ou chiffonnes, et les plus basses, à mesure qu'elles peuvent nuire au passage des animaux de labour. Plus un arbre est net, plus il donne de plaisir et de profit. »

Dans les terres fortes et saines, les *pommiers* viennent très-gros, et produisent du cidre gras, épais et de garde, mais lourd et indigeste.

Dans les sables, la tête de ces arbres n'acquiert pas plus de douze pieds de diamètre; le cidre est léger, délicat et vineux; mais il ne se garde au plus qu'une année. Dans les terres glaiseuses, les arbres deviennent mousseux, chancreux; le cidre est froid, aqueux et malsain. Le seul remède à ces inconvéniens est de fouir et de déchausser au mois d'octobre le pied de l'arbre, et d'y rapporter une ou deux brouettées de marne. Les gelées de l'hiver la divisent, et au printemps suivant, on la mêle avec de la terre qu'on avoit retirée. Au défaut de marne, on emploie une demi-brouettée de chaux-vive, qu'on y laisse fraiser et qu'on renfouit de même. Dès le premier été, la mousse, les vieilles écorces tombent, l'arbre pousse vigoureusement et le fruit est meilleur. On renouvelle cette opération tous les six ans. En général, la terre douce, franche, même un peu crayonneuse, est la plus convenable. Le marc de pressoir bien refroidi et consommé, est encore un bon engrais au pied des *pommiers*, qu'il faut déchausser tous les trois ans, et fouir chaque année avec une fourche. Ces arbres souffrent beaucoup, si le champ sur lequel ils sont plantés, est semé de luzerne, qui dure huit à dix ans sans culture, et dont les longues racines absorbent les sucs aux dépens de celles du *pommier*.

» Si l'on achète des sujets propres à planter en place, il faut bien connoître la probité de celui qui les vend, ou refuser ceux qui sont greffés. Il est des gens qui pour en imposer par la belle apparence, les greffent de poussures du pied ou d'autres sauvageons. Il en résulte des arbres énormes, mais qui ne rapportent jamais, ou tout au plus de mauvais fruits.

» On prend donc de beaux sujets vierges, qu'on plante avec soin, et qu'on ne greffe qu'au troisième printemps, après qu'ils ont été mis en place. Mais on court les risques de perdre ces greffes, par le poids des gros oiseaux, qui se perchant dessus les cassent, ou par les vents qui les décollent, et c'est du temps et souvent des sujets perdus. On prévient, autant qu'il est possible, ces accidens, en armant les greffes avec des branches et des épines, attachées par un ou plusieurs osiers au haut de la tige.

» Dans les pays chauds, on doit défendre, contre l'ardeur du soleil, les jeunes sujets mis en place; à cet effet, on enveloppe leur tige avec de la paille longue, et on les arme en même temps d'épines, pour empêcher les bestiaux de s'y frotter.

» On doit observer de ne greffer, dans les terres légères, que des *pommes* dont le suc est le plus gras et le plus visqueux, et dans les terres fortes, au contraire, que les plus douces et d'un suc fluide ».

Les plantations de *pommiers* se font communément sur les bords des champs et des chemins; quelquefois des champs entiers sont sacrifiés à ces arbres, ou bien on les plante épars çà et là dans un champ, placés à une très-grande distance les uns des autres. Ceux-ci, ainsi que les *pommiers* de lisière ou de ceinture, ont un grand avantage sur les arbres disposés en massif, en ce qu'ils jouissent d'un grand courant d'air, et qu'ils reçoivent la lumière du soleil de tous les côtés, sans compter le profit qu'ils retirent des labours donnés au champ. Mais ces labours mêmes leur sont souvent nuisibles; il est bien difficile que le soc de la charrue ne mâche et ne mutile

pas quelquefois en passant, leurs racines, sur-tout si elles ont une direction presque horizontale et à fleur de terre, comme la plupart de celles que poussent les *pommiers* dont a supprimé le pivot. D'un autre côté, les branches de ces arbres dont on a aussi coupé la tête, pour les garantir de l'impétuosité des vents, ayant une tendance à s'incliner vers la terre, nuisent à leur tour aux récoltes de grains, celle qui se fait sous l'arbre est toujours médiocre. L'avoine est le graminée qui y réussit le moins mal; mais pour cela, il faut la semer avant l'hiver, afin qu'elle soit assez forte et même prête à couper, à l'époque où le *pommier* se trouvera entièrement couvert de feuilles. Si on laissoit autour de chaque *pommier* un certain espace qui ne fût point labouré à la charrue, mais avec la bêche, ses racines ne courroient pas le risque d'être endommagées, et un pareil labour suffiroit aux succès de quelques grains ou légumes qu'on sèmeroit sous ces arbres.

Rozier dit que la méthode de planter des *pommiers* à cidre dans des prairies est la plus mauvaise de toutes, et il en donne d'assez bonnes raisons. Cependant j'ai vu à la Nouvelle-Angleterre de l'herbe et des gazons superbes dans des lieux couverts de *pommiers;* et cette portion du domaine n'étoit pas la moins rendante; le propriétaire en retiroit de bon fourrage et un excellent cidre.

V. *Ennemis et maladies des Pommiers.*

Plusieurs insectes nuisent aux *pommiers*, le *hanneton* dans son état de larve ou d'insecte parfait, le *taupe-grillon*, la chenille appelée la *livrée*, celle qu'on nomme *chrysorrhoée*, et quelques autres.

La *livrée* (*phalena neustria* Linn.) est polyphage, vit en société, et ravage quelquefois les *poiriers* et *pommiers* au point de n'y laisser que les branches. C'est autour de ces branches, et le plus souvent sur les bourgeons, que son papillon dépose ses œufs en anneaux qui ont souvent la largeur d'un pouce. Aussi-tôt après la chute des feuilles, on doit visiter les arbres, et par-tout où on apperçoit ces anneaux, les détacher avec un fer tranchant, les rassembler dans un panier et les jeter au feu.

« La *chrysorrhoée* (Rozier, *Cours d'Agric.*) est une *phalène bombix*, dont la larve est aussi redoutable que la précédente. Les chenilles de cette espèce vivent aussi en société, et dès le commencement du printemps, elles dévastent tous les arbres. Elles sortent de ces coques blanches que l'on voit pendant l'hiver attachées en si grande quantité aux branches des arbres. Les premiers jours tant soit peu chauds suffisent pour les engager à sortir de leur coque; mais elles y rentrent bien vite, s'il survient du froid ou de la pluie. Enfin elles n'abandonnent entièrement leur première demeure que lorsque la belle saison est arrivée. Alors elles restent jour et nuit, dispersées sur les feuilles des arbres. Lorsqu'elles ont pris assez de nourriture, elles se métamorphosent en papillons, qui déposent leurs œufs vers le milieu de l'été; peu de temps après ces œufs éclosent, et il en sort de nouvelles chenilles, qui font de nouveaux dégâts. Pour en garantir les arbres, il faut les écheniller rigoureusement pendant l'hiver, et détruire jusqu'à la dernière coque ».

Il existe encore une larve plus dangereuse, sur-tout aux *pommiers;* c'est celle que Linnæus appelle *phalœna æsculi*, etc. L'insecte dépose ses œufs entre l'écorce et le bois, et lorsqu'ils sont éclos, il pénètre jusque dans le cœur de l'arbre, et le fait périr. On le détruit au moyen d'un fil de fer chaud, qu'on introduit dans le trou qu'il s'est fait.

Enfin il y a un papillon appelé la *phalène d'automne* (*phalœna brunata*) qui place ses œufs dans les boutons des *pommiers* et des *poiriers* à la fin de l'été; les œufs éclosent au printemps, et les petites chenilles vivent aux dépens de l'ovaire ou germe des fleurs, avant, durant ou après la floraison. Quand cette chenille est prête à se changer en chrysalide ou féve, elle descend se cacher à terre au pied de l'arbre. C'est alors qu'il faut remuer cette terre pour écraser l'animal, et empêcher qu'il ne multiplie son espèce et ses dégâts.

Les maladies auxquelles le *pommier* est sujet, étant à-peu-près les mêmes que celles qui affectent d'autres arbres, *consultez* l'article ARBRE, où cet objet a été traité. Souvent les *pommiers* sont couverts de mousse; on les en délivre en frottant à l'époque de la première sève, toute la tige, et les grosses branches, avec un gros pinceau trempé dans du lait de chaux un peu épais. Bientôt la mousse et les écorces chancreuses se détachent, et sont remplacées par une peau lisse.

VI. DU CIDRE. *Manière de le faire.*

Tout le monde sait que le *cidre* n'est autre chose que le jus de pommes qui a fermenté. C'est une boisson très-ancienne. « Les Hébreux (*Encyclopéd. Méthodiq.*) l'appeloient *sichar*, que Saint Jérome a traduit par *sicera*, d'où on a fait *cidre*. Les nations postérieures l'ont connu. Les Grecs et les Romains ont fait du *vin de pomme*. Parmi nous, il est très-commun, sur-tout dans les provinces où l'on manque de celui de raisin. Huet, ancien évêque d'Avranches, soutient que le *cidre* ou *vin de pommes* étoit en usage à Caën dès le treizième siècle, et qu'il étoit beaucoup plus ancien en France; il avance qu'au rapport d'Ammien Marcellin, les enfans de Constantin reprochoient aux Gaulois d'aimer le vin et les autres liqueurs qui lui ressembloient; que les capitulaires de Charlemagne mettent au nombre des métiers ordinaires, celui de *siceratorou faiseur de cidre;* que c'est des Basques que les Normands ont appris à le faire, dans le commerce de la pêche qui leur étoit commun; que les premiers tenoient cet art des Africains, desquels cette liqueur étoit autrefois fort connue; et que dans les coutumes de Bayonne et du pays de Labour, il y a plusieurs articles concernant le *cidre* ».

En supposant le climat, le sol, et l'exposition favorables au *pommier*, la bonne qualité du *cidre* dépend encore des choix des *pommes*, de la maturité du fruit, et de la manière de le brasser.

On doit cueillir à-la-fois toutes les *pommes* qui mûrissent dans le même temps, et mêler ensemble les espèces qui ont entr'elles de l'analogie. Si on porte au pressoir des *pommes*, dont les unes soient vertes, et les autres à demi-pourries, les unes douces, les autres remplies d'acrimonie, on ne fera qu'un mauvais *cidre;* au lieu

qu'en n'employant que des fruits de même qualité à-peu-près, ou tels que leurs principes, quoique différens, puissent aisément se combiner, on obtiendra une boisson aussi salubre qu'agréable. Les Anglais qui ont un *cidre* délicieux, séparent, espèce par espèce, les *pommes* qu'ils veulent brasser. Dans les provinces de Hereford, de Worchester et de Sommerset, ils mettent ensemble le *redstreak* et le *genuet moil*, qui leur donnent ce bon *cidre* mousseux, qui fait les délices de leurs tables. Il est vrai qu'ils apportent beaucoup de soins dans sa manipulation. Ils observent la plus grande propreté dans les instrumens de pressurage et dans les vaisseaux destinés à recevoir, soit provisoirement, soit à demeure, le jus exprimé des *pommes*. Ils n'emploient pour l'assise du marc qu'une paille fraîche, saine, propre, sans moisissure, qui n'ait contracté ni odeur ni aigreur. Ils laissent fermenter le jus plus ou moins long-temps, selon qu'ils veulent le rendre plus ou moins pétillant; et lorsqu'ils veulent lui donner l'agréable goût qu'il conserve toujours, ils y mêlent de gros navets sucrés.

Les opinions sont partagées sur la manière dont on doit récolter les *pommes*. Ordinairement on ramasse celles qui tombent d'elles-mêmes, et on gaule l'arbre pour avoir les autres. On ne peut disconvenir que cette pratique ne soit mauvaise, puisque les coups de gaule meurtrissent nécessairement les bourgeons. Si les *pommiers* étoient placés dans un champ fermé par des haies ou des fossés, dit M. de Chambray, la meilleure manière seroit de laisser mûrir les *pommes* sur l'arbre, jusqu'à ce que la plus grande partie tombe d'elle-même; on secoueroit ensuite les branches, et le reste tomberoit sans effort; par ce moyen, le bourgeon qui doit produire l'année suivante ne seroit point détruit, et les arbres rapporteroient plus souvent et davantage. Rozier propose de faire cueillir le fruit par des femmes ou des enfans, montés sur des *échelles d'engin*. Il y auroit tout au plus à gauler la sommité des branches, et une personne placée dans l'intérieur de la tête de l'arbre, rempliroit cette fonction. C'est ainsi, dit-il, que travaillent ceux qui veulent en même temps se procurer de bonne huile et ménager les oliviers. Toutes les olives sont cueillies à la main, quoique beaucoup plus petites que les *pommes*, et l'on cueille de la même manière les feuilles de *mûrier*.

Quelque méthode qu'on suive, on doit toujours, autant qu'il est possible, faire la récolte dans un beau temps, et sur-tout ne jamais transporter dans les bâtimens ni mettre en tas les *pommes* qui sont mouillées par la pluie ou la rosée. L'expérience indique celles qu'il faut envoyer au pressoir, et le moment où il convient de les brasser. On ne peut donner à cet égard de règle générale; elle présenteroit trop d'exceptions. Les qualités différentes des *pommes*, les diverses époques où elles mûrissent et les différens degrés de leur maturité, sont les données qui doivent guider le cultivateur. *Consultez* l'ouvrage de Renault, cité plus haut.

Dans la manipulation du *cidre*, chacun a sa méthode, dit Dambournai, et la vante comme la meilleure. Toutes se réduisent aux conditions suivantes:

1°. De bien faire triturer les *pommes* dans quelque machine que

ce soit, propre à cette opération en grand, en y ajoutant un peu d'eau, c'est-à-dire environ quatre pots par somme de cheval.

2°. De laisser environ pendant six heures le marc dans une grande cuve couverte, pour colorer le jus.

3°. D'asseoir ensuite ce marc sur un plancher de bois et à rebord; on en forme plusieurs lits séparés les uns des autres par autant de couches de paille longue, mise chaque fois en sens contraire. Il faut que cette masse soit bien d'à-plomb sur toutes ses faces, et que la dernière assise soit encore couverte de paille, sur laquelle on pose doucement le tablier du pressoir; au moyen d'une vis centrale ou d'un arbre transversal, on serre et l'on presse à diverses reprises. Le suc qui coule est reçu dans une cuve, d'où on le verse dans des futailles à l'aide d'un entonnoir surmonté d'un tamis de crin, lequel retient les portions de marc qui auroient pu s'échapper du tas.

4°. Les futailles pleines, à trois ou quatre pouces près, sont placées dans un lieu tempéré, où la fermentation s'établit naturellement en trois ou quatre jours. La liqueur bout et jette une grande quantité de pulpe en forme de purée. Quand cette déjection est considérable et d'une couleur rouge brune, elle annonce la bonne qualité du cidre. Pour la faciliter, on remplit les tonneaux de temps en temps; lorsqu'elle cesse, on bondonne les futailles, en réservant seulement à côté de la bonde l'évent d'un trou de vrille, dans lequel on insère quelques brins de paille; on n'y chasse le fosset de bois que lorsque la seconde et légère fermentation qui a lieu dans le tonneau a cessé.

Le *cidre*, après sa dépuration, dépose une lie au fond des futailles et se couvre communément d'une espèce de chapeau qui se forme à sa surface. Si on veut l'avoir fort, on le laisse sur sa lie, sans le remuer. Il acquiert d'autant plus de force, qu'il reste plus long-temps en cet état, et que le tonneau est plus considérable, sur-tout lorsqu'on y mêle un peu de bon vieux *cidre*. Si au contraire on le veut doux, agréable et délicat, on le tire au clair dès qu'il commence à se parer; il est alors d'une couleur ambrée: un tel *cidre* se conserve jusqu'à quatre ans: c'est celui qu'on préfère dans les bonnes tables.

Le marc des *pommes* n'est pas perdu. En le repassant à l'auge et en le lavant dans une quantité d'eau proportionnée à la manière dont il a été plus ou moins pressé, on en fait une boisson agréable, nommée *petit cidre*, qui paye ordinairement tous les frais de la *brassaison*, et qui vaut mieux que le *gros cidre* pour les personnes qui travaillent dans les champs pendant les grandes chaleurs de l'été. Ce marc sert encore à engraisser les animaux domestiques, tels que les *moutons*, les *porcs*, les *vaches* et la volaille. Desseché au soleil, il est bon à brûler, et donne une cendre excellente, qu'on peut employer, soit dans les lessives, soit comme engrais dans les terres trop humides.

Le moût de *pomme* ainsi que le moût de *raisin*, se cuit seul ou avec différens fruits. Cuit seul et réduit à la dixième partie de son volume, il forme un rob ou sirop très-bon pour la poitrine; cuit avec des poires ou d'autres fruits, il donne ce qu'on appelle le *raisiné de Normandie*. Avec le *cidre*, comme avec le *vin*, on fait aussi de l'eau-de-vie et du vinaigre.

Dans quelques parties de l'Amérique septentrionale on fait avec le

jus de pommes une liqueur vineuse qui, lorsqu'elle est bien préparée et a été conservée quelque temps, ressemble beaucoup au vin du Rhin. Voici le procédé qu'on suit à cet égard. A mesure que le jus sort des *pommes* mises au pressoir, comme si on vouloit faire du *cidre*, on le jette dans un grand chaudron de cuivre très-propre, et on le fait bouillir jusqu'à ce que la liqueur soit réduite à moitié; on la verse alors dans des baquets ou tout autre vaisseau de bois, et on la laisse refroidir. Lorsqu'elle est parvenue au degré de chaleur égal à celui auquel on brasse ordinairement la bière, on ajoute la quantité de levure nécessaire pour exciter une fermentation assez vive. La liqueur fermente ordinairement vingt-quatre heures; elle se couvre d'écume. On la retire dès qu'on s'apperçoit que la fermentation diminue, et on la met dans des barils ou en bouteilles.

VII. *Propriétés du fruit du Pommier. Qualités et usages de son bois.*

La *pomme* est tendre ou cassante; elle se mange crue, séchée, cuite, confite, en gelée, en compote, en pâte. Quoique ce soit un fruit de très-bon goût, on peut, si on veut, lui en communiquer un plus agréable et qui lui soit étranger. Voici un moyen de donner à quelques *pommes* une saveur assez analogue à celle du *raisin-muscat*. On les choisit bien saines, cueillies à propos et dans un temps sec. On les met dans une boîte de bois, dont le fond a été recouvert d'une couche de fleurs de sureau parfaitement séchées. On laisse entre chaque *pomme* deux lignes à-peu-près d'intervalle. Sur ce premier lit de *pommes*, on jette une nouvelle couche de fleurs de sureau; et l'on remplit ainsi alternativement la boîte de fleurs et de *pommes*, en observant que la dernière couche de fleurs soit de l'épaisseur de deux doigts au moins. On couvre ensuite la boîte, et on la place dans un endroit sec, mais qui ne soit pas trop froid. Au bout de deux mois on peut l'ouvrir; on trouve alors que les *pommes* ont perdu leur saveur naturelle, pour prendre celle du muscat. Des *pommes* ainsi préparées, après avoir séjourné pendant six mois dans des fleurs de sureau, étoient encore très-saines. Il est vraisemblable qu'elles se seroient conservées plus long-temps encore sans s'altérer, si on ne se fût pas pressé de les retirer de la boîte.

On pourra par le même moyen changer la saveur de beaucoup d'autres fruits; mais il faut qu'ils soient de l'espèce de ceux qu'on appelle *fruits cassans;* car ceux qui contiennent trop d'humidité ou qui mûrissent trop promptement, seroient sujets à se pourrir. Les *pommes de reinette* réussissent le mieux; celles de *calville* et de *reinette grise* peuvent être aussi employées avec succès.

Les *pommes* bien mûres contiennent un suc acido-sacharin très-salutaire. C'est presque toujours à tort qu'on attribue la fièvre ou la dyssenterie à l'usage de ce fruit. L'excès seul peut causer des accidens. La *pomme de reinette* est en général la seule employée en médecine. Elle nourrit légèrement, tempère la soif, maintient le ventre libre. Cuite sans eau, elle se digère plus promptement. Cuite et macérée dans beaucoup d'eau avec un peu de sucre, elle forme une boisson agréable et saine. La décoction de sa pulpe est bonne dans les rhumes; et cette pulpe, appliquée sur les yeux attaqués d'inflamma-

tion, calme la douleur. La décoction des *pommes acidules* est une excellente tisane dans les maladies aiguës.

Le *pommier* varie dans son bois comme dans ses fruits. Ce bois a en général le grain assez fin, mais celui du *poirier*, dit Fenille, lui est incomparablement supérieur à tous égards. Les planches de *pommier* se voilent beaucoup et se fendent avec excès. Cependant le bois du *pommier sauvage* est fort recherché par les menuisiers et par les tourneurs; et celui du *pommier cultivé*, quoique moins dur, est également utile. L'un et l'autre font un feu vif et durable. Le bois du *pommier de reinette franche* pèse sec cinquante-une livres neuf onces par pied cube. (D.)

POMMIER D'ACAJOU. *Voyez* au mot Acajou. (B.)

POMMIER D'INDE. On donne quelquefois ce nom au Jujubier, *Rhamus jujuba* Linn. *Voyez* ce mot. (B.)

POMMIER ROSE. C'est le Jameosier a feuilles longues. *Voyez* ce mot. (B.)

POMPADOUR. *Voyez* Pacapac. (Vieill.)

POMPE DE MER. *Voyez* l'article des Trombes. (S.)

POMPHOLIX, *Nihil album*, *laine philosophique*, Fleurs de zinc, ce sont les différens noms qu'on a donnés à l'*oxide de zinc* qui se sublime quand on fait brûler ce métal, et qui prend la forme de flocons blancs et légers : quoique cet oxide se soit volatilisé pendant la déflagration du zinc, il est néanmoins ensuite très-fixe au feu, et se vitrifie plutôt que de se volatiliser de nouveau. *Voyez* Zinc. (Pat.)

POMPILE, *Pompilus*, genre d'insectes de l'ordre des Hyménoptères, de ma famille des Sphégimes, dont les caractères sont : un aiguillon dans les femelles; lèvre inférieure évasée, à trois divisions, dont celle du milieu plus grande, échancrée; antennes filiformes ou presque sétacées, insérées vers le milieu de l'entre-deux des yeux, droites; mandibules unidentées au côté interne; palpes maxillaires longs, à articles inégaux; lèvre supérieure, en partie au moins, apparente.

Les *pompiles* avoient été confondus avec les *sphex*. Ils s'en éloignent cependant, soit par leurs mâchoires et leur lèvre inférieure qui sont droites et non fléchies, soit par la longueur de leurs palpes maxillaires et l'inégalité de leurs articles, soit encore parce que le premier anneau de l'abdomen n'est pas en forme de pédicule. Ce dernier caractère distingue les *pompiles* des *pélopées*, des *chlorions*, qui ont aussi les mâchoires et la lèvre inférieure droites. La lèvre supérieure des *pompiles* saillit d'ailleurs un peu, ce qui ne s'observe point dans les autres *sphégimes*. J'avois établi le premier ce genre sous le nom de *psammochare*, *qui aime le sable;* mais cette dénomination étant trop dure à l'oreille, j'ai suivi plus tard celle de M. Fabricius.

Les *pompiles* ont la tête de la largeur du corcelet, presque ovale, comprimée, avec les antennes souvent arquées ou se roulant sur elles-mêmes, leurs articles n'étant pas fortement serrés; les yeux ovales et entiers; les palpes maxillaires à six articles, dont le troisième gros, et les palpes labiaux de quatre, diminuant presque graduellement de grandeur. Le premier segment de leur corcelet est assez grand, avec le bord postérieur arqué. L'abdomen est ovale ou ellipsoïde, souvent petit dans les mâles; les pattes sont longues, sur-tout les postérieures, dont les jambes et les tarses ont quelques petites pointes ou épines. Les mâles ont, en général, leurs antennes plus droites, plus roides et plus grosses que les femelles.

Ces insectes sont très-vifs, s'arrêtent peu, voltigeant à tout moment d'un endroit à un autre, courent rapidement, agitent souvent leurs ailes et leurs antennes. Ils aiment les lieux secs ou sablonneux exposés au soleil, parce que c'est là qu'ils déposent leurs œufs. Aussi en trouve-t-on un bien plus grand nombre d'espèces dans les pays chauds que dans les régions boréales. Les femelles creusent un trou dans la terre, vont prendre ensuite un autre insecte, mais particulièrement une araignée, une chenille, l'ensevelissent, pondent un œuf au-dessus, et ferment le nid. La larve se nourrira du cadavre de l'insecte renfermé dans son habitation.

Les espèces principales sont :

Pompile noiratre, *Sphex fusca* Linn. — *L'Ichneumon noir, avec les trois anneaux antérieurs du ventre rougeâtres, et les ailes noires* Geoff. — *Guêpe-ichneumon rouge à bandes noires* Degéer. Il est long de cinq lignes, tout noir, avec les trois premiers anneaux de l'abdomen rouges, bordés de noir. La femelle pique fortement.

La synonymie de cette espèce a été embrouillée. Degéer est celui qui nous paroît avoir mieux suivi le sens de Linnæus. Le *pompile des chemins* de M. Fabricius (*sphex viatica* Linn.), la *guêpe-ichneumon des chemins* de Degéer, *tom.* 2, *pl.* 28, *fig.* 16, et le *sphex des sables* (*sphex arenaria*) de M. Fabricius encore, ne sont qu'une même espèce du genre *sphex*. Degéer y a rapporté, par erreur, l'*ichneumon* n° 74 de Geoffroi. Linnæus, en parlant du *sphex fusca*, dit que les trois anneaux rouges de l'abdomen sont bordés de noir. Scopoli s'est le premier mépris aux caractères équivoques de sa phrase.

Pompile renflé, *Pompilus fuscus*, *gibbus* Fab. Il est d'un tiers plus petit que le précédent, noir, avec les trois premiers anneaux de l'abdomen, rouges. Les ailes supérieures sont obscures, avec l'extrémité largement noirâtre.

Le *sphex bossu* de Scopoli est le *p. exaltatus* de M. Fabricius.

Pompile a point blanc, *Pompilus exaltatus* Fab. Il ne diffère du précédent qu'en ce que ses ailes supérieures ont un point blanc sur l'espace noirâtre qui les termine.

POMPILE RUFIPÈDE, *Pompilus rufipes* Fab. Il est noir, avec un point blanc de chaque côté, sur chaque anneau de l'abdomen; les pattes fauves, et l'extrémité des ailes superieures noirâtre. (L.)

POMPILE. Nom spécifique d'un poisson du genre CORYPHÆNE. *Voyez* ce mot. (B.)

PONCE ou PIERRE-PONCE, matière volcanique de couleur grise-blanchâtre, très-poreuse, légère, friable, composée de fibres différemment contournées, d'un coup-d'œil luisant et soyeux, mais rudes au toucher.

La *pierre-ponce*, exposée au chalumeau, se fond assez facilement sans addition, et donne un verre blanc, tantôt compacte et tantôt bulleux.

Toutes les *pierres-ponces* ne sont pas, à beaucoup près, composées des mêmes élémens.

Klaproth a retiré de celles de Lipari 77,50 de silice; et 17,50 d'alumine, avec un peu de fer et de manganèse.

Les *pierres-ponces* analysées par Bergmann, Cartheuser et Spallanzani, leur ont donné beaucoup de magnésie; et celles qui ont été traitées par Kennedy, ont rendu dix pour cent de potasse.

Klaproth observe, comme une singularité, le peu d'action des acides sur la *pierre-ponce* pulvérisée: ils n'en détachent qu'un peu d'oxide de manganèse, et pas un atome d'alumine. Guyton-Morveau attribue ce phénomène à la *force d'agrégation* qui empêche la puissance de l'affinité.

Quoique la *pierre-ponce* soit un produit volcanique, elle ne se trouve pas parmi les produits de tous les volcans: l'Etna n'en fournit point; et celles qu'on trouve aux environs du Vésuve sont en général d'un très-petit volume, et forment ce qu'on appelle le *rapillo bianco*, que le volcan vomit dans les airs avec les sables et les cendres.

Les volcans éteints des Etats du Pape, près de Civita-Castellana, et de Santa-Fiora en Toscane, en offrent une plus grande quantité, de même que les îles de Milo et de Santorin dans l'Archipel. Mais dans aucune partie de l'Europe on n'en trouve en aussi grande abondance que dans les îles Ponce, au nord de la Sicile, et c'est du nom de ces îles que cette production volcanique a tiré le sien.

Dans l'île de Lipari, qui est la principale de ces îles, la *pierre-ponce* a formé des courans comme une lave ordinaire; il y en a plusieurs au-dessus les uns des autres, tout autour des montagnes volcaniques qui occupent le milieu de l'île, et d'où ces courans partent comme autant de rayons qui divergent d'un centre commun.

Dolomieu a observé que les fibres de ces *pierres-ponces*

sont toujours prolongées dans le sens du courant; et il pense que les blocs où la fibre est contournée, ont été lancés en l'air, et n'ont point fait partie des courans. Spallanzani a vu de grandes couches de *pierres-ponces*, toutes figurées en boules, depuis la grosseur d'une noisette jusqu'à un pied de diamètre. Les matières volcaniques sont très-disposées à prendre cette forme globuleuse, ainsi qu'on l'observe dans les basaltes et dans certains verres de volcans. *Voyez* BASALTE et MARÉKANITE.

Les volcans de l'Océan équatorial paroissent être plus féconds encore en *pierre-ponce* que ceux de la Méditerranée; ils en vomissent quelquefois une abondance si prodigieuse, qu'on en voit la mer toute couverte dans une étendue de plusieurs centaines de lieues.

La *pierre-ponce* est regardée, par quelques naturalistes, comme une lave qui a été poussée par la violence des feux souterrains, au-delà même de la vitrification, attendu que certains verres de volcan se boursoufflent dans le fourneau, et prennent une certaine apparence de *pierre-ponce*. Mais comme la vraie *pierre-ponce volcanique* est souvent toute parsemée de cristaux de feld-spath qui sont extrêmement fusibles, il seroit difficile de concilier cette extrême violence de l'action du feu, avec l'existence de ces cristaux intacts, que ces mêmes naturalistes disent avoir préexisté à la lave. C'est là une des mille contradictions que présente l'ancienne théorie des volcans.

D'ailleurs les laves de *pech-stein* des monts Euganéens, qui, d'après les meilleurs observateurs, ne sont point des verres volcaniques, sont remplies de noyaux de *pierre-ponce* qui se confondent insensiblement avec la lave dont ils font partie.

Usage de la Pierre-ponce.

Quoique cette substance soit facile à briser, ses molécules néanmoins ont une dureté assez considérable pour mordre sur les métaux, le marbre, le bois, l'ivoire, &c. et on l'emploie souvent pour polir ces différens corps et plusieurs autres matières dures. Ses fibres tranchantes la rendent également propre à donner, au moyen d'un frottement léger, une surface douce, égale, unie, à différentes matières molles, telles que les peaux, le parchemin, les chapeaux, &c.

Les plus petites *pierres-ponces*, celles qui, pendant les éruptions, tombent comme une grêle autour des volcans, et qu'on nomme *rapillo bianco*, étant réduites en poudre, ont les mêmes propriétés que la *pouzzolane*, et forment un excel-

lent ciment pour les constructions hydrauliques. Le *trass* des bords du Rhin, près d'Andernach, n'est autre chose qu'un amas de petites *pierres-ponces*. Voyez Cendres volcaniques, Pouzzolane, Rapillo, Tuf et Trass. (Pat.)

PONCEAU. C'est le Pavot rouge. *Voyez* ce mot. (B.)

PONCI DES INDES. C'est l'Olivier échancré. *Voyez* ce mot. (B.)

PONCIRADE. C'est le nom de la Mélisse officinale dans quelques cantons. *Voyez* ce mot. (B.)

PONCIRE. On appelle ainsi une espèce de gros *citron*. Voyez au mot Oranger. (B.)

PONCTUÉ. On a donné ce nom à un poisson du genre des *labres*, et à d'autres de différens genres, à raison des taches dont ils sont parsemés. (B.)

PONGI. *Voyez* Saki, espèce de *sagouins*. (S.)

PONGO DE BORNÉO. C'est une nouvelle espèce de *singe*, fort grand et fort robuste, qui a été décrit pour la première fois dans les *Mémoires de la Société de Batavia*, par le baron de Wurmb. On lui a donné le nom de *grand orang-outang* ou de *pongo*, quoique le caractère de sa tête diffère beaucoup de celui des véritables *orangs*, et se rapproche davantage de celui des *mandrills* et des *babouins*. Son angle facial n'a que 30 degrés d'ouverture, ce qui donne à sa face un air bête et féroce. Les seuls traits de ressemblance qu'il ait avec les *orangs-outangs*, c'est la longueur de ses bras qui touchent presque à terre lorsque l'animal est debout, comme dans les *gibbons*; c'est encore la conformation de son corps qui lui permet de marcher droit comme eux, quoique sa tête alongée et son trou occipital reculé doivent ramener ses regards et sa position vers la terre, parce que s'il se tenoit toujours debout, il ne pourroit voir que le ciel. Il n'a point de queue aussi bien que les *orangs*, et, comme eux, il a un sac membraneux à son larynx, ce qui doit rendre sa voix sourde et murmurante.

Toutefois cet animal est ramené dans le genre des *babouins* et des *mandrills* par la forme de sa tête, par ses abajoues et ses callosités aux fesses. Il a de fortes canines, dix molaires et quatre incisives à chaque mâchoire. On reconnoît, au reste, par la conformation des os du bassin et du métatarse de cet animal, qu'il peut se tenir debout, ayant sur-tout des bras si longs, qu'il ne pourroit pas aller à quatre pattes sans se dresser. Geoffroy a publié la figure de son squelette et sa description, dans le *Journ. de Phys.* (1798, tom. 1, pag. 342). Audebert l'a représenté aussi dans son *Hist. des Singes* pl. 2,

fig. 5 et 6. *Anat.* Voyez encore *Buffon* (éd. de Sonn. tom. 35, pag. 262, pl. 21.). Ce qui est remarquable dans ce *singe*, c'est la grosseur de son museau, de ses dents canines et incisives, la petitesse du crâne, caractères qui le rapprochent beaucoup des espèces carnivores. Son occiput est garni de fortes crêtes, qui servent d'attache à des muscles robustes pour soutenir le poids de la tête, l'empêcher de trop pencher en avant, et la maintenir forcément en équilibre.

La robe de cet animal singulier et ambigu entre les *orangs-outangs* et les *mandrills*, est brune, sur-tout sur le dos. Les poils sont clair-semés sur le ventre et la poitrine. La face est d'une couleur de marron, ou d'une teinte tannée et noirâtre. On voit une petite barbe au menton. Les pieds et les mains ont la couleur de la face, ainsi que les oreilles, qui sont petites et appliquées contre la tête. Le cou est court, la poitrine large; les jambes sont grêles, les doigts longs et garnis d'ongles plats et noirs. Lorsqu'on voulut prendre ce *singe*, il se défendit avec tant de courage en se servant de branches d'arbres, qu'on n'en put venir à bout qu'en le tuant. Il se trouve dans l'île de Bornéo; il est fort sauvage; on ignore ses mœurs, qu'on présume être farouches comme celles des *mandrills*. (V.)

PONGOLOTTE, nom vulgaire du *gadelupa* dans les colonies françaises de l'Inde. *Voyez* au mot GADELUPA. (B.)

PONNANDUKI et PONNUNKI-PITTA, oiseau des Indes, que Ray a nommé *pie des Indes*, et Edwards *pie à queue courte des Indes orientales*. C'est le *corvus Bengalensis* de M. Latham, et la *brève de Ceylan* de Guenau de Montbeillard. *Voyez* BRÈVES. (S.)

PONTE. C'est, chez les oiseaux, l'action de déposer leurs œufs. Le temps où elle a lieu s'appelle la *saison de la ponte*, et l'on comprend aussi sous ce même nom de *ponte*, le nombre des œufs déposés. *Voyez* l'article OISEAU. (S.)

PONTÉDÈRE, *Pontederia*, genre de plantes unilobées, de l'hexandrie monogynie, et de la famille des NARCISSOÏDES, dont le caractère consiste en une corolle infundibuliforme, à limbe bilabié, ou six découpures inégales; six étamines, dont trois attachées sur le tube à différentes hauteurs, et trois attachées à la base du limbe; un ovaire inférieur trigone surmonté d'un style à stigmate obtus.

Le fruit est une capsule charnue, à trois loges polyspermes et trivalves.

Ce genre est figuré pl. 225 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes aquatiques, à racines fibreuses, à tiges annuelles, à feuilles radicales et caulinaires, engainantes, souvent sagittées, à

fleurs spathacées, disposées en épis ou en ombelles terminales ou sortant de la gaîne des feuilles. On en connoît une demi-douzaine d'espèces, dont une ou deux ont le germe supérieur, ce qui, d'après l'observation de Venteuat, les doit écarter du genre.

Parmi ces espèces, il n'y a que la PONTÉDÈRE EN CŒUR qui soit dans le cas d'être ici citée. C'est une plante d'un à deux pieds de haut, dont les feuilles sont en cœur et les fleurs en épis. Elle croît dans les parties méridionales de l'Amérique septentrionale, dans les eaux stagnantes, et se cultive dans quelques jardins de Paris. J'ai observé en Caroline de grandes quantités de cette plante, qui ne manque pas d'élégance lorsque son long épi de fleurs bleues se détache de l'unique feuille caulinaire, de la gaîne de laquelle il sort.

Wildenow a fait un genre de la *pontédère ovale*, sous le nom de PHRYNIE. *Voyez* ce mot. (B.)

PONTES, ou plutôt EPONTES. Ce sont les *salbandes* ou *lisières* d'un filon. *Voyez* SALBANDES. (PAT.)

PONTICUS, MUS PONTICUS, dénomination que Gesner a donnée au *polatouche*. (S.)

POO-A-NEE. Les naturels des îles de la Société donnent cette dénomination au *petit râle noir tacheté*. Voyez l'article des RALES. (S.)

POO-BOOK (*Caprimulgus gracilis* Lath. Ordre PASSEREAUX, genre de l'ENGOULEVENT. *Voyez* ces mots.). Tel est le nom que les habitans de la Nouvelle-Galle méridionale ont imposé à cet *engoulevent*, qui est de la grande taille. Bec brun, couvert de soies jusqu'aux narines; iris et pieds jaunes; parties supérieures nuancées et rayées comme celles de l'*engoulevent* européen; toutes les inférieures blanchâtres, nuées et striées d'un jaune ferrugineux. *Nouvelle espèce.* (VIEILL.)

POOPO-AROWRO (*Cuculus lucidus* Lath., genre du COUCOU, de l'ordre des PIES. *Voyez* ces mots.). Tel est le nom que les naturels de la Nouvelle-Zélande ont imposé à ce bel oiseau, qui a quelques traits de conformité avec les *coucous vert-doré* et *blanc*. Sa taille est celle d'une petite *grive*, et sa longueur de six pouces et demi; il a le bec bleuâtre; l'iris couleur de noisette; le dessus du corps et de la tête vert à reflets dorés très-brillans; le dessous blanc et moucheté transversalement de brun et d'or; les couvertures inférieures de la queue totalement blanches; les pennes et celles des ailes d'un brun obscur; la queue courte et excédant de très-peu les ailes pliées; les pieds sont pareils au bec. (VIEILL.)

POPEL, nom donné par Adanson à une coquille du genre *cérite*, qu'il a figurée pl. 10 de sa *Conchyliologie*. C'est le *strombus aculeatus* de Gmelin. *Voyez* au mot CÉRITE. (B.)

POPLIESKI, nom que l'on donne dans les pays du

Nord à la fourrure du *petit-gris*, lorsque sa nuance est très-foncée. (S.)

POPULAGE, *Caltha*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la polyandrie polygynie, et de la famille des RENONCULACÉES, dont le caractère offre une corolle de cinq pétales, et quelquefois de plus; point de calice; un grand nombre d'étamines insérées au réceptacle; de cinq à dix ovaires supérieurs; à style nul et à stigmate simple.

Le fruit est composé du même nombre de capsules, courtes, aiguës, carénées des deux côtés, et s'ouvrant par la carène supérieure. Ces capsules contiennent chacune plusieurs semences à embryon situé à la base du perisperme.

Ce genre est figuré pl. 500 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux plantes aquatiques, vivaces, à feuilles réniformes et à fleurs disposées presqu'en corymbes terminaux. On en compte deux espèces, dont l'une, le POPULAGE DES MARAIS, a la tige droite, et se trouve très-communément dans tous les prés humides et les marais de l'Europe; et l'autre, le POPULAGE NAGEANT, a les tiges rampantes et les feuilles flottantes. Il se trouve dans les eaux stagnantes en Sibérie.

Le *populage des marais*, vulgairement appelé *souci d'eau*, paroît dès les premiers jours du printemps, et se fait remarquer par ses grandes fleurs jaunes brillantes et ses larges feuilles d'un vert sombre. Ses tiges sont souvent hautes d'un pied, et se ramifient de manière à former de très-grosses touffes, dont l'effet est fort agréable.

Les animaux ne touchent point à cette plante, qui est amère et fétide. On la dit apéritive et résolutive, propre à favoriser l'écoulement des règles, à guérir la jaunisse et à faciliter la sortie de la petite-vérole. On met ses fleurs dans le beurre, pour lui donner une couleur jaune. On confit ses boutons au vinaigre, comme les *câpres*.

On la trouve quelquefois double, et plus communément semi-double; alors elle prend le nom de *bouton d'or*, et peut s'introduire le long des pièces d'eau, ou dans les endroits humides des jardins d'agrément.

Cavanilles a figuré, pl. 414 de ses *Icones plantarum*, une seconde espèce de ce genre, qui croît aux îles Falkland. Il l'a appelée *Caltha sagittata*, parce qu'elle a les feuilles sagittées. De plus, l'angle de ces feuilles est relevé en dessus, ce qui leur donne une apparence fort remarquable. (B.)

PORANE, *Porana*, plante voluble de l'Inde, dont les feuilles sont écartées, ovales, un peu aiguës, dentées, plissées, et les fleurs en panicule axillaire et terminale.

Elle forme, dans la pentandrie monogynie, un genre qui a pour caractère un calice turbiné à cinq dents, qui grandissent avec le fruit; une corolle campanulée à cinq divisions arrondies; cinq étamines insérées sur le tube de la corolle, et de la longueur de ses divisions; un ovaire supérieur sur

monté d'un long style persistant semi-bifide, à stigmates globuleux.

Le fruit est un péricarpe bivalve.

La *porane* est figurée pl. 186 des *Illustrations* de Lamarck. (B.)

PORAQUEBÉ, *Barreiria*, grand arbre de la Guiane, découvert par Aublet, et qui forme un genre dans la pentandrie monogynie.

Ce genre, qui est figuré pl. 134 des *Illustrations* de Lamarck, offre pour caractère un calice à cinq dents; une corolle monopétale divisée profondément en cinq lobes blancs, fermes, ovales, convexes extérieurement, et intérieurement partagés en deux alvéoles subdivisées, la supérieure en deux et l'inférieure en trois, par des feuillets membraneux. Cinq étamines à filets membraneux sur ses bords et à anthères articulées et conniventes; un ovaire arrondi surmonté d'un style court à stigmate à trois têtes.

Le *poraquebé* a les feuilles alternes, ovales, entières, fermes et pétiolées, et les fleurs disposées en petits épis axillaires. Elles sont petites et blanches. Le fruit n'est pas connu.

Scopoli a appelé ce genre *meisteria*. (B.)

PORC. *Voyez* COCHON. (S.)

PORC A LARGE GROIN. *Voyez* SANGLIER D'AFRIQUE. (S.)

PORC MARIN. Quelques pêcheurs donnent ce nom à la CHIMÈRE ANTARCTIQUE, d'autres au MARSOUIN, à la BALISTE CAPRISQUE, &c. *Voyez* ces différens mots. (B.)

PORC DE MER, dénomination vulgaire du MARSOUIN. (S.)

PORC A MUSC. *Voyez* PÉCARI et PATIRA. (S.)

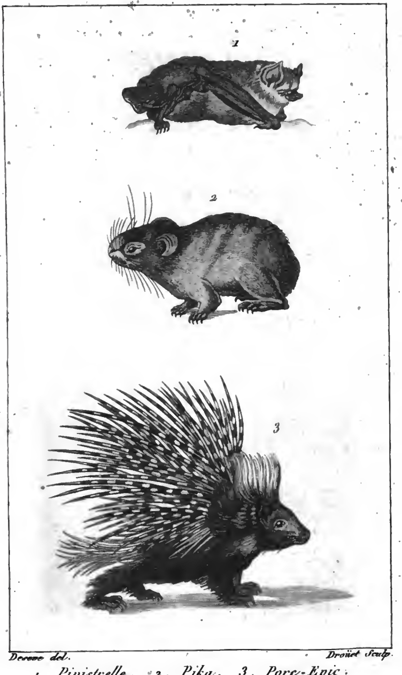
PORC DE RIVIÈRE, dénomination faussement appliquée au CABIAI. (S.)

PORC SAUVAGE. C'est le SANGLIER. *Voyez* ce mot. (S.)

PORC-ÉPIC (*Hystrix*), famille de quadrupèdes de l'ordre des RONGEURS, ainsi caractérisée : quatre incisives longues, dont deux à chaque mâchoire, point de canines, molaires à couronne plate, museau tronqué, corps hérissé de piquans; oreilles courtes.

Cette famille ne renferme que deux genres, celui du *porc-épic* et celui du *coendou*. (DESM.)

PORC-ÉPIC (*Hystrix*), genre de quadrupèdes de la famille du même nom et de l'ordre des RONGEURS, distingué du genre COENDOU par la queue non prenante et les piquans généralement fort longs.



1. *Pipistrelle.* 2. *Pika.* 3. *Porc-Epic.*


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI

Il renferme trois espèces, le Porc-Épic, le Porc-Épic de Malaca et l'Urson.

Porc-Épic (*Hystrix cristata* Linn.). Le *porc-épic* ou *porc épineux* ne ressemble en rien au *cochon*, ainsi que son nom pourroit le faire penser ; il n'a que deux dents incisives à chaque mâchoire et il manque de dents canines. Les *cochons*, au contraire, ont plus de deux incisives à chaque mâchoire, et les ont pourvues de canines très-fortes, dans la plupart des espèces. Le *porc-épic* a chaque pied divisé en cinq doigts munis d'ongles crochus, tandis que les *cochons* les ont garnis de quatre sabots qui les rapprochent beaucoup des *ruminans*.

Les seuls quadrupèdes avec lesquels on pourroit confondre le *porc-épic*, si l'on n'examinoit que la forme extérieure et générale du corps, seroient les *hérissons* et *tanrecs*, les *coendous* et l'*échidné*, dont le corps est aussi couvert de piquans ; mais ils en diffèrent beaucoup par leur organisation interne. Les *hérissons* et les *tanrecs* ont des incisives, des canines et des molaires comme tous les *plantigrades*, dont ils font partie ; le *porc-épic* n'a que des incisives et des molaires comme les *rongeurs*, auxquels il appartient ; ce dernier caractère est le même dans les *coendous*, mais ceux-ci ont la queue prenante, ce qui n'est pas dans le *porc-épic*. Enfin l'*échidné*, dit-on, *sans mamelles*, sans dents, se distingue beaucoup non-seulement par ces considérations, mais encore par une foule d'autres, de la classe entière des quadrupèdes, et par conséquent du *porc-épic*, avec lequel il n'a de commun que la présence de piquans nombreux et forts sur la face supérieure du corps.

Le *porc-épic* est de la grosseur d'un *chat*. La forme de sa tête est à-peu-près celle de la *marmotte*, à l'exception qu'il a des oreilles externes assez sensibles. Tout son corps est couvert de piquans très-longs, sur-tout ceux du dos ; leur forme, leur substance et leur organisation ne diffèrent en rien de celles des tuyaux de plumes ; ils sont creux et ouverts à leur extrémité ; ce qui a donné lieu à un conte que l'on débite à l'île de Ceylan, sur la manière dont le *porc-épic* apporte de l'eau à ses petits ; on prétend que l'animal sait faire plier les pointes ou tuyaux de sa queue, afin de les remplir d'eau, et qu'il vide ensuite cette multitude de pompes portatives dans son terrier, pour rafraîchir ses petits.

Le *porc-épic* a la faculté de redresser ses piquans par la contraction du muscle peaussier, et de les relever à-peu-près comme le *paon* relève les plumes de sa queue ; aussi se sert-il de ce moyen pour s'opposer aux attaques de ses ennemis, auxquels il présente ainsi, après s'être mis en boule, une multitude de dards acérés, qui leur mettent la bouche en sang avant qu'ils puissent entamer la chair de l'animal.

Ces piquans, souvent longs de deux empans, sont colorés de blanc et de noir par anneaux ; il y en a de tout-à-fait blancs à l'origine de la queue. Ceux de la queue, annelés de brun et de blanc jaunâtre, sont très-minces et sonores ; ils font du bruit en se heurtant les uns contre les autres lorsque l'animal agite sa queue. Outre ces piquans, le corps de l'animal est encore couvert de longues soies noires ou brunes.

Le *porc-épic* muni de piquans si épais et en si grand nombre, a cependant la peau très-fine et fort délicate; car si du bout des doigts l'on pince quelques-uns de ces piquans ou de ces poils, il suffit de les tirer légèrement pour arracher en même temps toute la partie de la peau sur laquelle ils sont implantés. Cette facilité avec laquelle les piquans du *porc-épic* se détachent de la peau, a fait imaginer et répéter universellement que cet animal avoit la faculté de les lancer à une assez grande distance, et avec assez de force pour percer et blesser profondément. Je crois ne pouvoir citer une assertion plus ridicule que celle mentionnée dans le *Voyage en Guinée de Bosman*. « Lorsque le *porc-épic* est en furie, il s'élance avec une extrême vîtesse, ayant les piquans dressés sur les hommes et sur les bêtes, et il les darde avec tant de force, qu'ils *pourroient percer une planche* ».

Quelques voyageurs ont imaginé que ces piquans, tout séparés qu'ils sont du corps de l'animal, ont la propriété très-extraordinaire et toute particulière de pénétrer d'eux-mêmes, et par leur propre force, plus avant dans les chairs dès que la pointe y est une fois entrée. Ce fait est aussi dénué de fondement que le premier: et cependant je peux dire, comme Buffon, qui a gravé la négation la plus positive au bas de ces deux faits: « Je suis persuadé qu'on écrira encore mille fois après moi, comme on l'a fait mille fois auparavant, que le *porc-épic* darde ses piquans, et que ces piquans, séparés de l'animal, entrent d'eux-mêmes dans les corps où leur pointe est entrée ».

Le *porc-épic*, quoiqu'originaire des climats les plus chauds de l'Afrique et des Indes, peut vivre et se multiplier dans des pays moins chauds, tels que la Perse, l'Espagne et l'Italie. Dans ce dernier pays, il est plus commun qu'en Espagne, et sur-tout dans les montagnes de l'Apennin, aux environs de Rome. Il en existe deux variétés également connues aux Indes et en Europe, et qui ne diffèrent que par la longueur des piquans.

On ne sait presque rien sur les habitudes naturelles du *porc-épic*. Il se nourrit de substances végétales, comme de racines et de graines sauvages. Thunberg dit qu'il se creuse des terriers assez grands pour qu'un chien de chasse puisse y entrer. Ces terriers sont si communs au Cap de Bonne-Espérance, qu'ils rendent les voyages dangereux, à cause des chutes qu'ils occasionnent aux chevaux.

Dans l'état de captivité, cet animal n'est ni féroce ni farouche, il n'est jaloux que de sa liberté. A l'aide de ses dents de devant, qui sont fortes et tranchantes, comme celles du *castor*, il coupe le bois, et perce aisément la porte de sa loge. On le nourrit de mie de pain, de fromage et de fruits. Les voyageurs font mention des dégâts que cause le *porc-épic* dans les jardins des environs du Cap de Bonne-Espérance, lorsqu'il peut s'y introduire.

La chair du *porc-épic*, quoique un peu fade, n'est pas mauvaise à manger; et suivant Sparrmann, il est probable que la ressemblance de la chair de cet animal avec celle du *cochon*, a plus contribué à lui faire donner le nom qu'il porte, que des rapports supposés dans la conformation intérieure et extérieure de ces deux animaux: en effet,

la chair du *porc-épic* sert de lard au Cap de Bonne-Espérance, après qu'elle a été fumée et séchée à la cheminée.

Porc-épic de Malaca, quadrupède du genre du Porc-épic, différant de l'espèce ordinaire par plusieurs caractères très-sensibles, et sur tout par la forme et la longueur de la queue; elle est terminée par un bouquet de poils longs et plats, ou plutôt de petites lanières blanches semblables à des rognures de parchemin; et la queue qui porte cette houppe à son extrémité est nue, écailleuse, et peut avoir le tiers de la longueur du corps, qui est de quinze à seize pouces. Ce *porc-épic* est plus petit que celui d'Europe; sa tête est néanmoins plus alongée, et son museau, revêtu d'une peau noire, porte des moustaches de cinq à six pouces de longueur; l'œil est noir et petit; les oreilles sont lisses; il y a quatre doigts réunis par une membrane aux pieds de devant, et il n'y a qu'un tubercule en place du cinquième; les pieds de derrière en ont cinq réunis par une membrane plus petite que celle des pieds de devant; les jambes sont couvertes de poils noirâtres; tout le dessous du corps est blanc; les flancs et le dessus du corps sont blancs, et hérissés de piquans moins longs que ceux du *porc-épic* d'Italie, mais d'une forme toute particulière, étant un peu applatis et sillonnés sur leur longueur d'une raie en gouttière; ces piquans sont blancs à la pointe, noirs dans leur milieu, et plusieurs sont noirs en dessus et blancs en dessous.

Cet animal est farouche; lorsqu'on l'approche, il trépigne des pieds et vient en s'enflant présenter ses piquans, qu'il hérisse et secoue. Il dort beaucoup le jour, et n'est bien éveillé que sur le soir. Il mange assis, et tenant entre ses pattes les fruits qu'il pèle avec ses dents incisives. Les fruits à noyau, et sur-tout l'abricot, lui plaisent plus que les fruits à pepins, tels que la poire, la pomme, etc. Il mange aussi du melon, et il ne boit jamais.

Ce *porc-épic* se trouve à Malaca. Il ne faut pas le confondre avec le *porc-épic des Grandes-Indes*, de Buffon, qui n'est autre que notre *porc-épic commun*.

Urson (*Hystrix dorsata* Linn., Erxleb.). Ce quadrupède du nord de l'Amérique auroit pu, ainsi que l'a ingénieusement pensé Buffon, s'appeler le *castor épineux;* « car, dit cet auteur, il est du même pays, de la même grandeur, et à-peu-près de la même forme de corps; il a comme lui, à l'extrémité de chaque mâchoire, deux dents incisives longues, fortes et tranchantes, indépendamment de ses piquans, qui sont assez courts et presque cachés dans le poil. L'*urson* a, comme le *castor*, une double fourrure, la première de poils longs et doux, et la seconde d'un duvet ou feutre plus doux et plus mollet. Dans les jeunes, les piquans sont à proportion plus grands, plus apparens, et les poils plus courts et plus rares que dans les adultes ou les vieux ».

La tête et le corps entier de l'*urson* sont d'un brun obscur; les grandes soies qui naissent entre les piquans sont d'un blanc sale à leur extrémité, et la queue est blanche en dessous; les oreilles sont courtes et cachées dans le poil.

L'*urson* fait sa bauge sous les racines des arbres creux; il fuit l'eau, et craint de se mouiller. Il dort beaucoup, et se nourrit prin-

cipalement d'écorce de genièvre. Il boit en été, et en hiver il avale la neige.

Sa chair a, dit-on, le goût de celle du *cochon*, et est mangée par les sauvages, qui se font une fourrure de sa peau, après en avoir enlevé les piquans, dont ils se servent en guise d'épingles. (Desm.)

PORC-EPIC D'AMERIQUE. C'est le Coendou. *Voyez* ce mot. (Desm.)

PORC-EPIC (GRAND) D'AMERIQUE. Brisson donne ce nom à l'animal désigné par Buffon sous la dénomination de Coendou a longue queue. *Voyez* cet article. (Desm.)

PORC-EPIC DE MER. On a donné ce nom à différens poissons du genre *diodon*, qui sont couverts d'épines analogues à celles du *porc-épic*, et principalement au *diodon attinga*, qui les a plus longues que les autres. *Voyez* au mot Diodon. (B.)

PORC-ÉPIC (LE) DE LA NOUVELLE-ESPAGNE, de Brisson, est le Coendou de Buffon. *Voyez* ce mot. (Desm.)

PORCELAINE, *Cypræa*, genre de testacés de la classe des Univalves, qui présente pour caractère une coquille convexe, à bords roulés en dedans, et à ouverture longitudinale, étroite, dentée des deux côtés.

Les espèces de ce genre sont nommées *pucelages* sur les côtes de France, et portent dans plusieurs langues étrangères des noms analogues. Elles ont été fameuses de tout temps, à raison des idées libidineuses que la vue de leur ouverture suggère. Les Grecs les avoient consacrées dans le temple de Vénus à Gnide, et elles servent encore en ce moment au culte de quelques peuplades de la côte d'Afrique. L'ignorance et la superstition les ont fait porter en amulette, pour guérir ou prévenir les maladies qui ont rapport à la conception, la grossesse ou l'enfantement, en même temps que l'amour de la parure les a fait servir à l'ornement des hommes et des femmes dans les pays les plus éclairés. On ne fait plus en Europe de colliers ni de bracelets avec cette coquille, mais on en fait encore des breloques et autres bijoux.

Une espèce de *porcelaine* est encore celèbre. C'est celle qui sous le nom de *kauris* ou *cauris*, fait fonction de monnoie en Afrique et dans quelques cantons de l'Inde.

Le genre des *porcelaines* est si bien caractérisé, qu'il n'a pas essuyé de variations depuis Jean-Daniel Major, auteur du premier arrangement systématique des coquilles, jusqu'à Lamarck, qui a publié le dernier; mais il est nécessaire d'avertir qu'Adanson a donné le nom de *porcelaine* à des coquilles du genre *volute*, et a nommé *pucelage* celles dont il est ici question.

Les caractères physiques des *porcelaines* sont d'avoir une forme ronde ou ovoïde, voûtée en-dessus, et plus ou moins applatie en dessous; une ouverture étroite en forme de fente droite ou sinueuse, qui occupe toute la longueur de la coquille en traversant sa base par le milieu, fente bordée par une lèvre, le plus souvent dentelée dans toute son étendue, ainsi que la columelle qui lui est parallèle. Les dentelures qui garnissent la columelle sont ordinairement plus prononcées, et se continuent dans toutes les révolutions internes de la coquille. La lèvre et la columelle dépassent presque toujours un peu la longueur de la coquille, pour former une échancrure à ses deux bouts, à l'un desquels se rencontre, soit une cavité, soit un mamelon, soit une petite volute, et ce côté est un peu plus élevé que l'autre; c'est là le véritable sommet.

Les coquilles des *porcelaines* sont presque toujours solides, d'un poli luisant, et au plus du volume du poing. Les couleurs qu'on remarque à leur surface varient, soit par leur nuances, soit par leur disposition, à un point qu'il est impossible de les détailler autrement que par la description des espèces.

La formation des *porcelaines*, ainsi qu'on peut le voir, au mot Coquille, est différente de celle des autres coquillages. Elle a lieu d'abord par le collier, comme à l'ordinaire, mais ensuite l'animal, qui est pourvu d'un manteau dont les ailes se prolongent au point de couvrir en dehors de chaque côté la moitié de la surface de la coquille, augmente, par le moyen de ce manteau, successivement de plusieurs couches excentriques, l'épaisseur de cette coquille. Ce qui rend raison, et du poli constant de toutes les *porcelaines*, et de la diversité de leurs couleurs, de la ligne blanche ou plus pâle qu'on remarque sur leur dos. De là encore les nombreuses variétés de forme qui font le désespoir des conchyliologistes, chaque âge en ayant une différente.

Une autre particularité des *porcelaines*, c'est que l'animal abandonne sa coquille plusieurs fois dans la vie, et que chaque fois il en fait une nouvelle plus appropriée à sa grosseur. Peut-être ce changement de domicile a-t-il lieu tous les ans pour certaines espèces, jusqu'à l'époque où il cesse de croître.

Le genre *péribole* d'Adanson n'est qu'une jeune *porcelaine*, qui n'a pas encore augmenté l'épaisseur de son test par les moyens que fournissent ses ailes.

Le genre des *porcelaines* est intermédiaire entre celui des *cônes* et celui des *volutes*, aussi les animaux qui les habitent

ont-ils de grands rapports. Ceux des *porcelaines* ont une tête cylindrique, d'une longueur égale à sa largeur, et échancrée à son extrémité, au-dessous de laquelle on voit la bouche sur une petite éminence. Les deux cornes sont latérales, coniques, très-aiguës, du tiers de la longueur de la coquille, et portent les yeux à leur base extérieure, sur un renflement particulier. Ces yeux ont un iris et une prunelle distincts, organes rarement visibles dans cette classe d'animaux.

Le manteau, comme on l'a déjà dit, sort de la coquille et la recouvre en entier. Le côté gauche est plus ample que le droit. Ce manteau rentre rapidement, mais sort progressivement et lentement. Sa partie antérieure est repliée en forme de tuyau, et est logée dans l'échancrure supérieure de la coquille sans la déborder.

Le pied présente un ovale alongé, obtus antérieurement, aigu postérieurement. Il égale la coquille en longueur et en largeur, et a un profond sillon transversal dans son bord obtus.

C'est à Bruguière que l'on doit les connoissances des phénomènes que présente la formation des coquilles de ce genre, phénomènes qui jettent un grand jour sur la physiologie animale des coquillages.

Les *porcelaines* habitent principalement les plages sablonneuses des pays chauds. Il n'y en a que quelques espèces en Europe, et elles se trouvent dans la Méditerranée. On n'en fait nulle part usage comme aliment, parce qu'il est trop difficile de tirer l'animal de la coquille, et qu'elles ne sont ni grosses, ni communes. On en connoît plus de cent espèces décrites ou figurées dans les auteurs, mais qui ont besoin d'être étudiées de nouveau, car elles ont dû donner, comme on pense bien, et ont réellement donné, lieu à de nombreuses erreurs, à des double-emplois très-fréquens, d'après les variations qu'elles éprouvent à chaque âge de leur vie.

Linnæus les a divisées en quatre sections, savoir :

Aiguës, ou qui ont une spire visible.

Obtuses, ou qui n'ont point de spire visible.

Ombiliquées, ou qui ont la columelle perforée.

Marginées, ou qui ont un renflement à leur bord extérieur.

Les espèces les plus communes de la première division sont :

La Porcelaine exanthème, qui est presque turbinée, ferrugineuse, parsemée de taches rondes et pâles, et qui a la tige longitudinale un peu rameuse. Elle est figurée dans Gualtiéri, tab. 16, fig. O, et se trouve dans l'océan Américain et Atlantique.

La Porcelaine géographique, qui est presque turbinée, marquée de caractères, et dont la ligne longitudinale est rameuse. Elle est

figurée dans Dargenville, pl. 18, fig. B. Elle se trouve dans les mers des Indes et d'Afrique.

La PORCELAINE ARGUS, qui est presque turbinée, presque cylindrique, parsemée d'yeux, et qui a quatre taches brunes en dessous. Elle est figurée dans Dargenville, pl. 18, fig. D, et se trouve dans la mer des Indes et dans l'Atlantique.

La PORCELAINE MUJET, *Cypræa stercoraria* Linn., est presque turbinée, bossue, livide, tachée de brun pâle et de rouge de brique, marginée des deux côtés. Elle est figurée dans Adanson, pl. 5, fig. 2, et pl. 39 de l'*Histoire naturelle des Coquilles*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. Elle se trouve sur la côte d'Afrique.

La PORCELAINE ZÈBRE, qui est turbinée, cendrée, avec des fascies brunes. Elle est figurée dans Dargenville, pl. 18, fig. G, et se trouve dans la mer des Indes.

La PORCELAINE TAUPE, qui est turbinée, presque cylindrique, testacée, avec des fascies pâles, le dessous épais et brun. Elle est figurée dans Dargenville, pl. 18, fig. H, et se trouve dans la mer des Indes.

Les espèces les plus communes de la seconde division sont:

La PORCELAINE TÊTE DE SERPENT, qui est triangulaire, bossue, postérieurement obtuse, et maculée de blanc en dessus. Elle est figurée dans Adanson, pl. 5, fig. I, et dans l'*Hist. nat. des Coquilles*, faisant suite au *Buffon*, édit. de Déterville, tom. 5, pl. 39, fig. 4 et 5.

La PORCELAINE SOURIS, qui est obtuse, bossue, cendrée, avec des fascies longitudinales brunes, denticulées de noir. Elle est figurée pl. 18, fig. E, de la *Conchyliologie* de Dargenville, et se trouve dans la Méditerranée, ainsi que sur les côtes d'Amérique.

La PORCELAINE TIGRE, qui est ovale, postérieurement obtuse, antérieurement arrondie, et dont la ligne longitudinale est testacée. Elle est figurée dans Dargenville, pl. 18, fig. F, et se trouve dans la mer des Indes et dans la Méditerranée.

Parmi les *porcelaines ombiliquées*, on doit remarquer principalement:

La PORCELAINE ZIGZAG, qui a des lignes en zigzag jaunes, rouges et blanches, qui est en dessous jaune, ponctuée de brun, et dont les extrémités ont deux taches brunes. Elle est figurée dans Dargenville, pl. 18, fig. N et R, et dans l'*Histoire naturelle des Coquilles*, faisant suite au *Buffon*, édit. de Déterville, tom. 5, pl. 39, fig. 7. Elle vient de la mer des Indes.

Parmi les *porcelaines marginées*, les plus importantes à connaître sont:

La PORCELAINE MONNOIE, qui est blanchâtre et marginée par des nodosités. Elle est figurée dans Dargenville, pl. 18, fig. K, et dans l'*Histoire naturelle des Coquilles*, faisant suite au *Buffon*, édit. de Déterville, pl. 39, fig. 6. Elle se trouve dans la Méditerranée et dans la mer des Indes. C'est elle qui, sous le nom de *kauris* ou *cauris*, sert de monnoie parmi les nègres d'Afrique.

La PORCELAINE POU est sillonnée transversalement. Elle est figurée dans Dargenville, *Conchyliologie*, pl. 18, fig. L, et *Zoomorphose*, pl. 3, fig. I. Elle se trouve dans presque toutes les mers. (B.)

PORCELAINE. On donne ce nom à toute poterie fine, blanche, et tant soit peu translucide. Mais ce qui constitue les propriétés essentielles d'une véritable *porcelaine*, c'est de supporter sans se rompre les alternatives du chaud et du froid, et d'être infusible au plus grand feu de nos fourneaux; et certes il y a bien peu de ces poteries décorées du nom de *porcelaine*, qui remplissent ces deux conditions. Celles qui sont reconnues pour être les plus parfaites, sont les *anciennes porcelaines* de la Chine (celles d'aujourd'hui sont fort inférieures), les *porcelaines* du Japon, celles de Saxe, de Berlin et de Sève près Paris. Celle-ci l'emporte de beaucoup sur toutes les autres, par l'élégance des formes et la beauté des peintures.

On sait que la *porcelaine* de la Chine est composée de deux substances nommées, dans le pays, *kaolin* et *petunt-sé*. Celui-ci paroît être une variété de *feld-spath blanc* qu'on trouve en grandes masses confusément cristallisées en petites lames; il se fond assez aisément sans addition. Le *kaolin* est regardé comme un *feld-spath* décomposé et converti en argile, qui, par cette nouvelle modification, est devenue réfractaire.

C'est d'après ces notions qu'on a pensé que toute *porcelaine* devoit être essentiellement composée de deux substances, l'une *réfractaire* et l'autre *fusible*, et l'on suppose que dans la cuisson de la *porcelaine*, c'est la partie *réfractaire* qui, par sa résistance à la fusion et au ramollissement, soutient les vases et conserve leurs formes, et que l'autre substance, en se vitrifiant à demi, sert à lier entr'elles les molécules réfractaires.

Et ce qui a pu confirmer dans cette opinion, c'est qu'on voit des *porcelaines* dont l'intérieur présente une contexture en partie vitreuse et en partie grenue; ces petits grains ont été regardés comme les molécules réfractaires de la pâte. Mais on est forcé d'abandonner cette idée, quand on considère que les *porcelaines* sont d'autant plus parfaites à tous égards, que leur intérieur présente une contexture plus homogène et plus semblable à celle d'un émail.

Il paroît donc évident que dans ces véritables *porcelaines*, toute la matière a été *instantanément* dans un état de fusion complète, et que c'est pendant cet instant presque indivisible, que s'est faite, non pas l'opération purement mécanique d'une matière pâteuse qui enveloppe des molécules solides, mais une véritable *combinaison chimique* de deux terres vitrifiées, qui, par leur pénétration mutuelle, ont formé subitement un troisième corps plus ou moins infusible.

Les belles expériences de M. Kennedy sur le *verre de ba-*

salte, ont fait voir que dans l'instant même de sa fusion, ce verre prend subitement un caractère nouveau qui le rend infusible au degré de feu qui l'avoit d'abord mis en fusion; et ces faits, qui paroissent avoir la plus grande analogie avec la confection de la *porcelaine*, sont très-propres à jeter du jour sur les phénomènes qu'elle présente.

Peut-être l'expérience prouvera-t-elle que, pour composer la pâte d'une bonne *porcelaine*, il n'est pas toujours nécessaire, comme on l'a cru, d'employer une terre *fusible* et une terre *réfractaire* : il seroit possible, en effet, que deux terres *fusibles* formassent un tout qui cesseroit de l'être; et que deux terres *réfractaires*, après s'être servies mutuellement de fondant, reprissent après leur combinaison, leur premier caractère d'infusibilité. *Voyez* KAOLIN et FELD-SPATH. (PAT.)

PORCELANE, *Porcelana*, genre de crustacés de la division des PÉDIOCLES, établi par Lamarck, et qui offre pour caractère, quatre antennes inégales, les deux extérieures très-longues, sétacées, multiarticulées, et insérées derrière les yeux; un corps suborbiculaire à queue repliée en dessous; dix pattes onguiculées, les deux antérieures terminées en pinces, les deux postérieures très-petites.

Les espèces de ce genre semblent, au premier aspect, appartenir aux *leucosies*; mais quand on examine la position de leurs antennes, on voit qu'elles sont insérées au côté extérieur des yeux, ce qui les en écarte beaucoup.

On ne sait rien de particulier sur les mœurs des *porcelanes* qui sont rares, ou mieux, auxquelles on a fait fort peu d'attention jusqu'à ce jour. On en connoît quatre espèces, toutes des mers de l'Europe.

Les plus connues sont :

La PORCELANE GALATHINE est remarquable par son corcelet strié longitudinalement et ses pinces plates. Elle est figurée pl. 6, fig. 2 de l'*Histoire naturelle des Crustacés*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville.

La PORCELANE LONGICORNE l'est par la grandeur de ses antennes. Elle a le corcelet uni, orbiculaire, les pinces petites et le rostre à trois pointes. Elle est figurée dans Herbst, tab. 2, fig. 23.

La PORCELANE HEXAPODE a le corcelet orbiculaire, uni, entier, les antennes de la longueur du corps, les pattes postérieures très-courtes. Elle est figurée dans le même ouvrage, pl. 2, fig. 22. (B.)

PORCÈLE, *Porcelia*, arbre du Pérou, qui forme dans la polyandrie polygynie, un genre dont le caractère consiste en un calice caduc composé de trois folioles ovales en cœur; six pétales ovales, dont trois extérieurs plus petits; un grand nombre d'étamines à anthères sessiles sur le réceptacle; plusieurs ovaires linéaires à stigmate sessile et obtus; des baies,

grandes, cylindriques, séparées, avec une suture dorsale, uniloculaires, contenant plusieurs semences oblongues, réniformes, comprimées, séparées deux à deux par une membrane intermédiaire.

Ces caractères sont figurés pl. 16 du *Genera* de la *Flore du Pérou*. Ils ont quelques rapports avec ceux des *canangs*. (B.)

PORCELET. *Voyez* CLOPORTE. (S.)

PORCELET D'INDE. *Voyez* COCHON D'INDE. (S.)

PORCELET DE SAINT-ANTOINE, dénomination vulgaire du *cloporte*. (S.)

PORCELLION, *Porcellio*, genre d'insectes de ma sous-classe de TÉTRACÈRES, famille des CLOPORTIDES, ayant pour caractères : corps aptère, annelé, crustacé ; tête distincte ; quatre antennes ; quatorze pattes ; deux des antennes très-courtes ; les deux autres de sept pièces.

Plusieurs auteurs anciens ont désigné les *cloportes* sous le nom de *porcellio* (*petit cochon*). Nous avons cru pouvoir appliquer cette dénomination à un démembrement de ce genre. Le professeur Cuvier a remarqué le premier la différence numérique des articles des antennes des *cloportes*. Dans les uns, les *cloportes* proprement dits, les *philoscies*, ces antennes sont de huit pièces, et dans les autres, ou les *porcellions*, elles en ont une de moins. Tout ce que nous avons dit d'ailleurs des *cloportes* doit s'appliquer à ces derniers, et nous y renvoyons pour les généralités historiques. Nous ajouterons ici par forme de supplément, les trois observations suivantes que nous avons eu occasion de recueillir, depuis la rédaction de cet article : 1°. les appendices de la queue, ou du moins deux d'entr'elles, laissent chacune échapper une liqueur visqueuse, que l'on peut tirer à plusieurs lignes de distance, et paroissent être ainsi des espèces de filière ; 2°. les petites pièces ou valvules qui recouvrent sur deux rangs le dessous de la queue, nous donnent un moyen de distinguer les sexes. Dans les mâles, les valvules inférieures sont beaucoup plus longues que dans les femelles et terminées en pointe alongée ; 3°. les appendices latérales du bout de la queue sont proportionnellement plus longues dans les mâles que dans les femelles. Dans la détermination des espèces, on ne fera donc tomber les caractères que sur les proportions réciproques des quatre appendices.

On trouve très-communément en France les deux espèces suivantes :

PORCELLION RUDE, *Porcellio scaber*, *Oniscus asellus* Cuv., var. C. du *cloporte ordinaire* de Geoffroy. Cette espèce est constamment

chargée en dessus de petites aspérités ou de petits grains; la pointe que forme le dernier anneau est presque de la longueur des appendices inférieures et intermédiaires; mais la couleur du fond de dessus varie beaucoup. On en voit d'un cendré noirâtre, sans taches ou avec des taches jaunes; de jaunâtres avec le dos mêlé de taches d'un cendré noirâtre et de jaunâtre; le dessous du corps est toujours d'un blanc jaunâtre.

Cette espèce fréquente particulièrement les murailles.

Porcellion lisse, *Porcellio lævis*, var. B. du *cloporte ordinaire* de Geoffroy. Le corps est lisse en dessus, d'un cendré noirâtre, avec quelques nuances d'un gris jaunâtre. Les appendices latérales de la queue sont sensiblement plus longues que dans l'espèce précédente; les intermédiaires dépassent la pointe du dernier anneau.

On le trouve sous les pierres, à la campagne. (L.)

PORCHAISON (*vénerie*), saison dans laquelle les *sangliers* deviennent plus gras et meilleurs à manger. *Voyez* Sanglier. (S.)

PORCHAITON (*vénerie*.). L'on appelle quelquefois ainsi le *sanglier* quand il est gras. (S.)

PORCUS, nom latin du Cochon. *Voyez* ce mot. (S.)

POREAU. *Voyez* Poireau. (S.)

PORELLE, *Porella*, genre de plantes cryptogames, de la famille des Algues établi par Linnæus, d'après Dillenius, mais que Dickson vient de prouver dans le troisième volume des *Transactions de la Société Linnéenne de Londres*, être formé sur de faux caractères. La plante de Dillen n'est autre chose qu'une *jungerman* de *Pensylvanie*, ainsi que la description et la figure de Dickson peuvent le faire voir. Cependant Beauvois, qui a observé cette plante en Amérique, doute encore qu'elle ne fasse pas un genre. *Voyez* au mot Jungermane et au mot Lycopode. (B.)

PORES. On donnoit autrefois ce nom aux *polypiers pierreux*. Voyez aux mots Madrépore et Millepore. (B.)

PORES. Quelques naturalistes nomment ainsi toutes sortes de *pierres porreuses*, telles que les Tufs, les Pierres-ponces, les Laves celluleuses et scoriformes, et notamment les Grès qui servent de pierre à filtrer. *Voyez* ces mots. (Pat.)

PORGY, nom spécifique d'un poisson du genre des *spares*. Voyez au mot Spare. (B.)

PORITES. On donne ce nom aux *madrépores* pétrifiés en agate, dont les pores remplis d'une substance silicée transparente, paroissent être vides, de sorte que les plaques qu'on en fait en les sciant transversalement, semblent être criblées de trous quand on les regarde en les plaçant entre l'œil et la lumière. On trouve aux environs de Valdaï, sur la route de

Pétersbourg à Moscou, à la surface même du sol, une grande quantité de *millepores* qui présentent ce joli accident. (Pat.)

PORLIÈRE, *Porlieria*, arbre du Pérou qui forme un genre dans l'octandrie tétragynie. Ce genre offre pour caractère un calice de quatre folioles oblongues, concaves et caduques; une corolle de quatre pétales ovales, onguiculés, concaves et caducs; huit écailles cunéiformes recourbées, émarginées et caduques, situées à la base interne des pétales; huit étamines insérées sur les écailles; quatre ovaires supérieurs oblongs réunis, du centre desquels s'élève un style droit, à stigmate aigu; quatre drupes oblongs, renfermant chacun une noix uniloculaire.

Ce genre, qui se rapproche des *galvèses*, est figuré pl. 9 du *Genera* de la *Flore du Pérou.* (B.)

PORON. Adanson a donné ce nom à une petite coquille du genre des *tellines*, qu'il a figurée pl. 17 de son ouvrage sur le Sénégal. C'est la *tellina adansonii* de Gmelin. *Voyez* au mot Telline. (B.)

POROROCA ou PROROROCA, marée subite et d'une violence extraordinaire qui se fait sentir à l'embouchure du fleuve des Amazones, aux approches de la nouvelle et de la pleine lune. Ce phénomène ressemble, à beaucoup d'égards, au *mascaret* de la Gironde, aux environs de Bordeaux. *Voyez* l'article Mer (tom. 14, p. 321). (Pat.)

PORPHYR-SCHIEFER. C'est le nom que donne Werner au *porphyre sonore*, qui est une lave porphyrique. *Voyez* Porphyre. (Pat.)

PORPHYRE, *Porphyra*, arbrisseau de trois pieds, à feuilles opposées lancéolées, dentées, ponctuées, presque sessiles, à fleurs rougeâtres, portées sur des grappes dichotomes axillaires, qui forme un genre dans la tétrandrie monogynie.

Ce genre diffère fort peu des Calicarpes (*Voyez* ce mot.); mais il a le calice entier, et pour fruit une baie uniloculaire et trisperme.

Le *porphyre* croît à la Chine. (B.)

PORPHYRE. Les marchands donnent ce nom à une coquille du genre des *volutes*, *voluta hispidula* Linn., qui est figurée dans Dargenville, pl. 13, lettre Q. *Voyez* au mot Volute. (B.)

PORPHYRE. On donne ce nom à une roche composée d'une pâte à-peu-près homogène qui en forme la base, et dans laquelle sont disséminés des cristaux plus ou moins réguliers, d'une substance, ou du moins d'une couleur différente de la pâte qui les enveloppe. Ces cristaux, qui sont ordi-

nairement de *feld-spath*, n'ont qu'un petit volume de quelques lignes, et sont assez rapprochés les uns des autres, pour ne laisser entr'eux qu'un espace à-peu-près égal à leur diamètre.

Il y a des *porphyres* qui, par leur gisement et leurs circonstances géologiques, sont bien reconnus pour être des roches primitives, dont la formation est contemporaine à celle des dernières couches granitiques, et qui souvent font la transition entre le *granit*, le *trapp*, la *horn-blende* et le *pétrosilex*.

D'autres, au contraire, se trouvent dans des circonstances locales qui démontrent évidemment que ce sont des *laves porphyriques*, et non des *porphyres primitifs*; mais elles leur ressemblent d'ailleurs si bien à tous égards, que lorsqu'on les compare dans le cabinet, il seroit presqu'impossible de les distinguer.

Enfin, il y a des *porphyres* qui, par leur gisement sur des roches primitives, mais dans le voisinage des volcans, peuvent laisser dans l'incertitude sur leur origine.

Il me semble néanmoins qu'il existe certains caractères dans ces différens *porphyres* qui peuvent servir à les faire reconnoître. Presque toujours dans les *porphyres primitifs*, les cristaux sont *simples* et nettement terminés sur leurs bords. Dans les *laves porphyriques* au contraire, ils sont presque toujours groupés plusieurs ensemble, ou s'ils sont simples, on voit qu'ils sont fendillés, et que souvent même ils contiennent dans leur intérieur quelques portions de la pâte qui fait le fond de la roche; leur périphérie d'ailleurs ne se détache point nettement sur ce fond; et la transition de l'un à l'autre se fait par gradation, mais ce qui forme sur-tout un caractère décisif (quand on peut l'observer), ce sont les petites cavités arrondies qu'on voit quelquefois dans la cassure fraîche de certaines roches porphyriques. Celles-là sont à coup sûr des laves; quand même ces petites cavités ne pourroient être apperçues qu'avec le secours de la loupe; car je regarde comme certain qu'aucune roche *primitive* ne présente dans son intérieur de semblables cavités.

La pâte qui forme le fond des *porphyres*, soit *primitifs*, soit *volcaniques*, est de différente nature. On en connoît de cinq ou six espèces: c'est ou du *pétrosilex*, ou du *feld-spath*, ou de la *horn-blende*, ou du *trapp*, ou de la *siénite*, ou du *pech-stein*.

Les *porphyres primitifs* ont plus communément pour base le *pétrosilex* ou le *trapp*: les autres substances forment plus volontiers la pâte des *porphyres volcaniques*: et le *pech-stein* ne se trouve jamais que dans ces derniers, comme on le voit en Hongrie et dans les monts Euganéens.

Les *porphyres volcaniques* sont bien plus abondans et plus variés que les *porphyres primitifs*. Dolomieu dit qu'ils forment au moins la moitié des laves compactes de l'Etna, et il en a décrit vingt-cinq variétés. La plupart sont d'une pâte qui a la dureté du *jaspe* et qui étincelle sous le briquet; il y en a quelques-uns de couleur rouge, mais leur teinte la plus ordinaire est noire ou grise avec des taches blanches formées par des cristaux de *feld-spath;* et plusieurs ressemblent si parfaitement aux *porphyres primitifs* de Corse, que sans les circonstances où ils se trouvent, *on ne soupçonneroit jamais*, dit Dolomieu, *qu'ils eussent été soumis à l'action des feux volcaniques*. Il paroit donc très-probable que parmi les anciens monumens de *porphyre*, il s'en trouve beaucoup, si ce n'est la majeure partie, qui sont formés de *porphyres volcaniques*. Celui de l'Etna qui est à fond noir, avec de grandes taches blanches, ressemble trop parfaitement au *serpentin-noir-antique*, pour qu'on ne soit pas tenté de les regarder comme une seule et même chose.

Le Vésuve a produit également une grande abondance de *laves porphyriques*. Ferber en décrit un grand nombre, et en parlant de celles qui sont à fond rouge de différentes nuances, et qu'on trouve sur le chemin de Portici au Vésuve, il dit que *toutes ces variétés ressemblent beaucoup au porphyre oriental rouge*. (Lettres, pag. 242.)

Le même observateur a vu dans le Tyrol, entre Neumark et Brandsol, dans la vallée de l'Adige, des montagnes de *porphyre*, qui occupent en longueur un espace de deux lieues et demie. Les unes sont de *porphyre noir à taches blanches*, et les autres sont de *porphyre rouge*. « *En général*, dit-il, *la ressemblance de ces espèces de* porphyre *avec les différentes laves du Vésuve et autres, est si grande, que l'œil le plus habile ne sauroit les distinguer, et je n'hésite plus d'avancer que les montagnes de* porphyre *qui sont derrière Neumark, sont de vraies laves, sans cependant vouloir tirer de là une conclusion générale sur la formation du* porphyre ».

Ce célèbre observateur ajoute ensuite cette remarque intéressante : « Toutes ces montagnes de *porphyre* sont composées de colonnes quadrangulaires, pour la plupart rhomboïdales..., à sommet tronqué et uni; les faces qui touchent d'autres colonnes sont lisses; leur figure enfin, est si régulière et si exacte, que personne ne sauroit la regarder comme accidentelle; *il faut nécessairement convenir que ces colonnes sont dues à une cristallisation* ». (Ibid, pag. 487 et suiv.)

C'est ainsi que s'exprimera toujours, relativement à ces formes régulières, tout observateur impartial, et qui n'est

pas fasciné par cet esprit de système qui fait résister à l'évidence. *Voyez* Basalte et Cristallisation.

Dolomieu a fait une observation toute semblable sur les *porphyres* de l'Etna. En parlant de la *lave porphyrique* qui forme sa variété IV, il dit : « Cette lave très-compacte et très-» solide..., est configurée en superbes colonnes prismatiques, » *pentaèdres* et *hexaèdres*... J'y en ai trouvé *d'une forme* » *parfaite*, d'un à deux pieds de diamètre, sur une longueur » de plus de vingt, et qui, sous le choc du marteau, rendent » un son aussi clair et aussi métallique que le bronze ». (*Iles Ponces*, p. 219.)

Il est bien évident que des corps pierreux aussi réguliers dans leur forme, aussi pleins et aussi compactes dans leur contexture, ne sauroient être le produit d'un retrait fortuit, qui auroit nécessairement occasionné une multitude de gerçures partielles, sur-tout dans des masses d'un aussi grand volume.

Klaproth a fait l'analyse d'un *porphyre* qu'il désigne sous le nom de *porphyre sonore*, et qui paroît être tout semblable à celui dont vient de parler Dolomieu. Ce *porphyre* compose en entier la montagne de Donnersberg, près de Milschau en Bohême ; c'est un cône de deux mille cinq cents pieds d'élévation. Klaproth ajoute que cette espèce de *porphyre* se trouve également dans la Haute-Lusace et dans le pays de Fulde. Il ne forme pas des chaînes de montagnes continuës, mais des pics isolés et situés communément dans le voisinage des *basaltes*.

Le résultat de l'analyse est remarquable, en ce qu'il a donné huit pour cent de soude. (*Ann. de Chim.*, n° 131.)

Si les circonstances géologiques et la ressemblance des caractères extérieurs de ce *porphyre* avec ceux des *laves porphyriques* ne prouvoient pas suffisamment que son origine est la même, cette dernière circonstance en achèveroit la démonstration, car on sait que le chimiste Kennedi a retiré de la soude de plusieurs laves, et notamment du basalte de Staffa, que tous les observateurs des volcans s'accordent à regarder comme un produit volcanique indubitable.

Je pense qu'on pourroit aussi regarder comme *porphyre volcanique* celui qui est si célèbre sous le nom de *serpentin vert*. On a vu plus haut que certaines *laves porphyriques* ressembloient parfaitement au *serpentin noir antique*, qui n'est probablement lui-même qu'une lave : pourquoi le *serpentin vert* n'auroit-il pas la même origine? Mais ce soupçon paroît se changer en certitude, d'après d'autres circonstances : on observe souvent qu'il renferme des globules et des veines

de calcédoine; et l'on sait bien que la *calcédoine* est aussi familière dans les produits volcaniques, qu'elle est étrangère aux roches primitives. On y voit de plus des globules d'une matière verte tantôt dure et tantôt terreuse, ou à l'état d'argile, et j'ai rapporté de la Sibérie orientale des laves anciennes qui ne diffèrent du *serpentin* que par la couleur : leur pâte est d'un gris tirant sur le violet, mais elles contiennent également, et des globules d'un vert foncé, et des cristaux blancs de *feld-spath* groupés en tous sens. Il me paroît donc à tous égards infiniment probable que le *serpentin vert* est une production volcanique, d'autant plus que la base ou pâte de ce *porphyre* est, suivant Werner, un *grun-stein*, c'est-à-dire un mélange de *feld-spath* et de *horn-blende verte*; et l'on voit, d'après l'observation de Dolomieu, que c'est une substance de cette nature qui forme la base des *laves porphyriques* de l'Etna.

A l'égard des Porphyres primitifs, c'est, comme je l'ai dit ci-dessus, le *pétrosilex* ou le *trapp* qui forment le plus souvent la matière de leur pâte, et l'on peut observer les transitions graduelles de cette substance, qui passe d'une espèce de roche à l'autre, suivant que quelques-uns de ses élémens se trouvent plus ou moins abondans ou disposés plus ou moins à la cristallisation. Là où le *quartz* domine, la roche paroît homogène et forme un simple *pétrosilex*. Là où le *feld-spath*, le *quartz* et la *horn-blende* sont en proportion à-peu-près égale, la matière forme un *trapp* composé de molécules distinctes, mais à peine discernables à l'œil nu. Enfin, quand le *feld-spath* devient dominant, il se réunit en cristaux distincts, et forme un *porphyre*. C'est ce qui a été très-bien vu par deux des plus habiles observateurs des roches, Saussure et Dolomieu. Voici comment celui-ci s'exprime en parlant de quelques montagnes des Vosges. « La substance qui domine vers Giromagny est le *pétrosilex*, il constitue presque » toutes les montagnes qui bordent la vallée.... On le voit, » par un très-petit changement dans son agrégation, constituer ou des pierres d'une apparence homogène, de différentes couleurs, et d'une pâte plus ou moins fine, ou *bien servir de base à des* Porphyres, dans lesquels le *feld-spath* se trouve en cristaux plus ou moins apparens.... » Enfin, on voit le *pétrosilex* prendre ou graduellement ou » subitement la contexture du *granit*, ou dégénérer en » Trapp ». (*Journ. des Mines*, *n°* 40, *pag.* 315.)

Saussure rapporte des faits tout semblables, à l'occasion d'une roche qu'il a observée près de Martigny, dans la vallée

du Rhône. « C'est, dit-il, une espèce de *pétrosilex*, dur, so-
» nore, un peu transparent, qui se débite en feuillets minces
» parfaitement plans et réguliers.... Le *pétrosilex* dont est
» composé le rocher de la cascade de Pisse-Vache, paroît
» être de la même nature; mais on le voit là en grandes
» masses; je l'y ai pourtant aussi trouvé en couches minces.
(§. 1046.)

» Ces *pétrosilex* feuilletés *changent peu à peu de nature, en*
» *admettant dans les interstices de leurs feuillets des parties*
» *de feld-spath.* (§. 1047.)

» La pierre même de cette montagne est toujours du même
» *pétrosilex*, variant pour la couleur, et plus ou moins mé-
» langé de petites parties de *feld-spath.* (§. 1048.)

» Plus loin, la pierre change encore un peu de nature:
» son fond demeure bien toujours le même *pétrosilex*, mais
» son tissu est moins feuilleté; elle prend l'apparence d'un
» Porphyre à base de *petrosilex* ». (§. 1051.)

On ne peut assurément douter que ces *porphyres* à base de *pétrosilex*, décrits par Saussure et Dolomieu, ne soient des *porphyres primitifs;* mais il n'en est pas tout-à-fait de même des autres *porphyres* qu'on trouve dans diverses parties de la France et ailleurs. Je le dirois sur-tout des *porphyres* de Lesterel près de Fréjus, décrits par Saussure, qui a donné le nom de *cap roux* aux montagnes qui s'avancent dans la mer et qui sont composées de ces *porphyres* d'une couleur plus ou moins rouge.

Toute cette partie de la Provence a été volcanisée: Darluc, qui étoit du pays et qui l'avoit bien étudié, dit que Fréjus est bâti sur le cône d'un ancien volcan: Lamanon et lui ont reconnu pour *laves* les pierres noirâtres et poreuses qu'on trouve aux environs. Saussure lui-même avoit, sans difficulté, regardé comme telle une de ces pierres, qu'il avoit trouvée au milieu d'une enceinte circulaire qui en étoit toute remplie, et qui lui parut, avec raison, être un ancien cratère.

Il paroîtra sans doute assez extraordinaire qu'après tant de motifs légitimes de regarder ces pierres comme des produits volcaniques, le même auteur dise que s'il les a regardées comme telles lorsqu'il étoit sur les lieux, c'est qu'il étoit *préoccupé d'idées volcaniques;* et que lorsqu'il a examiné les échantillons *à tête reposée*, il a reconnu que ce n'étoit plus des laves. (§. 1445.)

J'avoue que dans l'embarras de choisir entre Saussure parmi les roches, et Saussure dans le cabinet, je penche fortement pour l'opinion du premier, car il pourroit se faire que le second eût été *préoccupé d'idées anti-volcaniques.*

Cela est d'autant plus probable, qu'après avoir rapporté les raisons qui avoient si légitimement fait naître la première idée, il ne parle en aucune manière de celles qui la lui ont fait rejeter. Il y a plus encore, c'est qu'il dit, en parlant des pierres poreuses d'un autre endroit voisin : « D'après la des- » cription de ces pierres, *je ne crois pas qu'on puisse douter* » *que le feu n'ait agi sur elles ;* cependant je ne crois pas » que ce feu soit celui des volcans... Je croirois plutôt que ces » pierres ont subi l'action de l'inflammation de quelque » couche superficielle de charbon de pierre ». (§. 1452.)

J'observerai à cet égard que les incendies du charbon de terre ne produisent rien qui ressemble à des laves, et d'ailleurs toutes les couches de charbon de terre de la Provence se trouvent dans des pierres calcaires qui ne sauroient rien former de semblable.

Enfin Saussure termine par un simple doute sur l'origine volcanique et des pierres poreuses et des *porphyres* eux-mêmes.

« Je conclus donc, dit-il, que dans les montagnes de Les- » terel, de Fréjus et du Cap-Roux, *je n'ai vu aucune pierre* » *que l'on puisse, avec certitude, donner pour volcanique* ». (§. 1454.)

Les *porphyres* que le même observateur a vus sur la route de Lyon à Clermont, paroissent être plus certainement *primitifs* que ceux de Fréjus ; ils offrent d'ailleurs une transition intéressante, semblable à celle que Dolomieu a observée dans les Vosges.

Après avoir parlé de quelques pierres roulées des environs de Genève, qui présentent le passage du *porphyre* au *granit* ; il ajoute : « Je suis d'autant plus porté à admettre cette tran- » sition, que j'ai vu la nature la suivre dans les montagnes » mêmes.

» En allant de Lyon à Clermont par Roane, Saint-Just et » Thiers, j'ai trouvé toute la partie du Forez que traverse la » grande route, fondée sur le *porphyre ;* la ville même de » Roane n'est bâtie que de cette pierre. Les frontières de » l'Auvergne, de ce côté là, sont au contraire toutes de *granit ;* » j'en donnerai pour exemple la montagne au-dessus de » Thiers. Or, j'ai vu entre Saint-Just et Thiers des roches » semblables aux nôtres, dont le fond n'a ni toute l'homogé- » néité et toute l'opacité de celui des *porphyres*, ni la forme » grenue et cristallisée des granits ».

J'aurois bien quelques remarques à faire sur ces roches, que j'ai observées moi-même ; mais les bornes de cet article ne me permettent pas cette discussion.

Je finirai par une observation que je crois nécessaire : on ne sauroit trop répéter qu'il n'y a rien d'*absolu* dans la nature, et sur-tout dans le règne minéral, où l'on voit tout aller graduellement et du plus au moins, sans qu'il y ait jamais rien de parfaitement constant. Or, je vois que Dolomieu donne comme une loi générale, que *la base de tous les porphyres se fond aisément au chalumeau*, et que c'est surtout ce caractère qui la distingue du *jaspe*, avec lequel on l'avoit presque toujours confondue, et qui est lui-même *très-réfractaire.* (*Journ. de Phys, ventôse an 2, p. 199.*)

Cependant l'une et l'autre de ces loix souffrent des exceptions, ainsi que nous l'apprend Saussure lui-même à l'occasion d'une variété de *porphyre* du Cap-Roux. « Sa pâte, » dit-il, est d'un vert d'olive, presque translucide ; sa cassure a un grain très-fin, un peu écailleux ; elle est médiocrement dure, ne donne point de feu contre l'acier, et se laisse rayer en gris. *Cependant elle est extrêmement réfractaire :* il faut le feu le plus vif du chalumeau, pour que les plus petits éclats donnent quelque apparence de fusion ». (§. 1461.)

Il parle ensuite d'un *jaspe rubané* qui se trouve entre Fréjus et la Sainte-Baume (du Cap-Roux), et qui se fond en un verre blanc et bulleux ; il estime sa fusibilité à $\frac{1}{10}$; elle est par conséquent, dit-il, dix fois plus grande que celle du *jaspe rubané* de Sicile, qui n'est que de $\frac{1}{100}$, *mais qui donne un verre semblable.*

J'ai cru cette observation d'autant plus nécessaire, qu'on voit des naturalistes qui, fondés sur l'autorité de Dolomieu, prononcent sans appel, qu'une pâte de *porphyre* qui ressemble à du *jaspe*, n'est point un *jaspe*, mais une *argile durcie*. Or, je demande si une *argile* chargée d'oxide de fer, et durcie au point de faire feu contre l'acier, diffère beaucoup d'un *jaspe*. Il paroît donc que cette exclusion du *jaspe* du nombre des bases porphyriques est au moins inutile.

J'ai vu différens *porphyres* en Sibérie, dans les grandes chaînes de l'Oural et de l'Altaï, et leurs circonstances géologiques m'ont prouvé qu'ils étoient *primitifs*.

Les bords du lac Baïkal sont couverts de galets, parmi lesquels on voit une grande variété de *porphyres*, mais je les crois la plupart *volcaniques*, toute la Daourie ayant été volcanisée. Leurs cristaux de *feld-spath* sont souvent décomposés, au lieu que dans les *porphyres primitifs*, j'ai presque toujours vu que le *feld-spath* résistoit mieux à la décomposition que le fond même de la roche.

MONUMENS DE PORPHYRE.

Le savant architecte RONDELET, dans le premier volume de son bel ouvrage sur l'ART DE BATIR, qui vient de paroître, a donné le détail des principaux monumens antiques de *porphyre*, d'où j'ai tiré la notice suivante.

Colonnes de Porphyre rouge.

Les plus grandes colonnes de *porphyre* qui existent, sont celles de *Sainte-Sophie* à CONSTANTINOPLE ; elles ont quarante pieds de hauteur.

Il y en a beaucoup à ROME; mais elles sont moins hautes.

Dans la seule église de *Saint-Paul hors des Murs*, on compte trente colonnes de *porphyre*, dont quatre ont vingt pieds sept pouces et demi de hauteur, sur deux pieds sept pouces de diamètre.

Dans le *Baptistère de Saint-Jean de Latran*, on remarque huit belles colonnes de *porphyre ;* les deux plus grandes ont quatorze pieds de haut, sur vingt-un pouces de diamètre.

Tombeaux de Porphyre rouge.

Un des plus beaux est celui d'Agrippa. Il a été employé dans le mausolée de Clément XII à *Saint-Jean de Latran.* Sa longueur est de sept pieds quatre pouces, sur quatre pieds un pouce de largeur et autant de hauteur.

Dans l'église de *Sainte-Constance hors des Murs*, est un superbe tombeau de *porphyre*, orné de bas-reliefs en forme de frise. La partie qui forme le coffre a sept pieds cinq pouces et demi de long, sur trois pieds dix pouces de haut. La pièce qui forme le dessus, a sept pieds sept pouces et demi de long, sur cinq pieds deux pouces de large, et un pied d'épaisseur.

A *Saint-Jean de Latran*, le tombeau de Sainte Hélène est de même forme ; il est aussi orné de sculptures.

Au *Muséum du Vatican*, l'on voit un des plus grands tombeaux de *porphyre* qui soient à Rome ; il est orné de bas-reliefs.

Dans l'eglise de *Saint-Jean et Saint-Paul*, l'autel de Saint Saturnin est formé d'un beau tombeau de *porphyre.*

A *Sainte-Marie majeure*, l'autel pontifical est formé d'un tombeau de *porphyre*, dont la longueur est de sept pieds, sur trois pieds dix pouces de large et deux pieds de haut.

Dans l'église de *Sainte-Marie-des-Anges*, est une grande urne antique formant le monument funéraire de Carle Maratte.

A *Saint-Nicolas in carcere*, sous le grand autel, est un ancien tombeau de PORPHYRE NOIR, avec deux têtes égyptiennes en relief. Il est le seul de cette espèce.

A RAVENNE, dans le couvent de Sainte-Apollinaire, est le tombeau du roi Théodoric. C'est une cuve de *porphyre* de huit pieds de long, sur quatre de hauteur et autant de largeur, provenant de quelques bains antiques.

A PARIS, on voit dans l'église de Saint-Germain-l'Auxerrois, le tombeau du comte de Caylus qui vient du palais Vorospi à Rome,

acheté par Bouret, et cédé au comte de Caylus. C'est le seul tombeau de *porphyre* qu'il y ait à Paris.

A Saint-Denis, la cuve du roi Dagobert avoit cinq pieds trois pouces de long, sur deux pieds deux pouces de large. Dagobert la fit venir de Poitiers, où elle servoit de fonts baptismaux.

Figures.

Beaucoup de bustes des empereurs sont de *porphyre* : il y en a plusieurs statues, notamment la *Rome antique* du Capitole.

Porphyre vert ou Serpentin antique.

Les deux plus belles colonnes de ce rare *porphyre* sont à Rome, au *Palais des Conservateurs* au Capitole. Elles ont onze pieds de haut, sur dix-sept pouces de diamètre.

A *Saint-Jean de Latran*, les niches qui décorent la nef sont ornées de vingt-quatre colonnes de *porphyre* vert antique; les quatre plus grandes ont neuf pieds de haut.

Au *Vatican*, deux belles colonnes qui étoient à Saint-Paul des trois Fontaines.

A *Sainte-Marie in Campitelli*, l'autel de Sainte-Anne est décoré de deux colonnes de *porphyre* vert antique.

La *Villa Borghèse*, la *Villa Medicis* et le Palais Justiniani, en offrent plusieurs.

A Venise, l'église de Saint-Marc, et la Cathédrale de Pise, sont décorées d'une infinité de colonnes tirées de Constantinople, dont plusieurs sont de *porphyre rouge* et de *porphyre vert.*

On voit à Paris, dans la grande galerie du Musée des Arts, de grands et magnifiques vases de *porphyre vert antique*, où l'on remarque les globules de matière verte, ainsi que les globules et les veines de calcédoine dont j'ai parlé ci-dessus, qui me font présumer que ce beau *porphyre* dont on ignore le lieu natal, pourroit fort bien être un produit volcanique. (Pat.)

PORPHYRIO. Ce mot latin formé du grec, a été appliqué par des ornithologistes, à la Poule sultane. *Voyez* l'article de cet oiseau. (S.)

PORPHYRION, nom grec de la *poule sultane.* (S.)

PORPHYRITE. Quelques naturalistes appliquent cette dénomination très-impropre, à des *poudingues* dont les graviers fort menus donnent à la pierre une certaine apparence de *porphyre*. Mais du reste ces deux sortes de pierres n'ont rien de commun, sur-tout dans le mode de leur formation. Dans le porphyre, le fond de la pierre et les cristaux bien ou mal terminés qu'elle contient, ont été formés en même temps. Dans le poudingue, au contraire, les graviers que renferme sa pâte, existoient avant qu'elle les eût enveloppés. *Voyez* Poudingue. (Pat.)

PORPHYROÏDE, épithète qu'on donne à une roche qui,

passant d'une modification à une autre, commence à prendre l'apparence d'un *porphyre*, et tient le milieu, par exemple, entre le *porphyre* et le *granit*. Voyez PORPHYRE. (PAT.)

PORPITE, *Porpita*, genre de vers radiaires, qui offrent pour caractère un corps libre, orbiculaire, cartilagineux à l'intérieur, subgélatineux à l'extérieur, presque plat, avec une cavité centrale et des tentacules très-courts en dessous; des stries en rayons, en sautoirs, avec des stries concentriques, tant en dessus qu'en dessous.

Ce genre faisoit partie des MÉDUSES de Linnæus (*Voyez* ce mot.), et il a en effet beaucoup de rapports avec elles, mais il en diffère suffisamment pour former un genre particulier.

Lamarck, à qui est dû ce nouveau genre, l'avoit plutôt deviné que connu; mais j'ai eu l'avantage de comparer en vie une des espèces qui le composent avec une *méduse*, et de fixer ses caractères d'une manière précise dans mon *Histoire nat. des Vers*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville.

Les *porpites* ont le corps circulaire et très-plat; il est, tant en dessus qu'en dessous, strié par des cercles concentriques et par des rayons très-peu saillans quoique bien prononcés; il est d'une consistance plus solide que celui de la plupart des *méduses*, mais toujours cependant gélatino-membraneux; en dessous, au centre, est la bouche, composée d'une membrane susceptible d'une grande dilatation, mais très-peu saillante, qui s'ouvre et se ferme continuellement comme dans les *méduses*; en avant et encore plus en arrière de cette bouche, dans un espace parallélogrammique très-étendu, sont parsemés irrégulièrement un grand nombre de tentacules à peine visibles lorsqu'ils sont contractés, longs de trois millimètres dans leur plus grand développement, et qui ne convergent pas vers la bouche, excepté trois, lesquels sont deux fois plus gros que les autres, et sont placés immédiatement sur ses bords.

Les organes de la nutrition se voient à travers le corps, qui est demi-transparent; mais ils sont si petits, qu'il est difficile de les distinguer.

Les *porpites* ont une manière d'être différente des *méduses*. Ces dernières, lorsqu'elles viennent à la surface de la mer, sont toujours entièrement dans l'eau; les premières sont dans le même cas, absolument sur l'eau. Celles que j'ai rencontrées avoient l'apparence d'une pièce de vingt-quatre sous emportée par les flots. Elles nagent à la manière des oiseaux aquatiques, par le moyen de leurs tentacules qui agissent comme des rames perpendiculaires.

On ne connoît que deux espèces de ce genre.

La Porpite de l'Inde; qui est applatie en dessus, convexe en dessous, sillonuée et velue. Elle est figurée dans l'*Encyclopédie*, pl. 90, fig. 3-5. Elle se trouve dans la mer des Indes.

Linnæus l'avoit décrite sur un individu conservé dans l'esprit-de-vin et considérablement altéré; mais Bory-Saint-Vincent, qui l'a observée vivante dans son voyage à l'Ile-de-France, l'a décrite et dessinée de nouveau avec la supériorité de talent qu'on lui connoît. Elle sera figurée dans la *Relation de ce Voyage* qu'il fait imprimer. Ses bords sont munis d'une grande quantité de filets inégaux, membraneux, d'un bleu brillant, dont quelques-uns sont fort longs.

La Porpite appendiculée, qui est glabre, blanche, avec trois appendices bleus sur ses bords, un en avant et deux en arrière plus petits. Elle est figurée pl. 18, n° 5 et 6 de l'ouvrage cité au commencement de cet article. Je l'ai rencontrée abondamment vers le 40e degré de latitude et le 50e de longitude.

On ne doit pas confondre ce genre avec le *madrépore porpite*, ni avec les *camérines* ou *discolithes* qui ont quelque ressemblance de forme avec les espèces qu'on vient de mentionner; cependant quelques oryctographes, et en dernier lieu Deluc, ont commis cette erreur. Le *madrépore porpite* et les *camérines* sont toujours calcaires, et la *porpite* toujours cartilagineuse. *Voyez* au mot Madrépore, et aux mots Camérines, Discolithe, Lenticulaire et Numismale. (B.)

PORPITE, NUMISMALE, NUMMULITE, NUMMULAIRE, PIERRE LENTICULAIRE, PIERRE FRUMENTAIRE. *Voyez* Lenticulaire. (Pat.)

PORT. On donne ce nom, dans les Pyrénées, aux ouvertures ou passages formés par la nature entre les sommets des plus hautes montagnes de cette chaîne, et par lesquels on la traverse d'un côté à l'autre. Dans les Alpes, on donne à ces sortes de passages le nom de *col*.

En terme de marine, le nom de *port* désigne un havre où les vaisseaux sont à l'abri des tempêtes, et qui, pour l'ordinaire, est perfectionné par les travaux de l'art. Le plus grand et le plus beau *port* de l'Europe, est celui de Constantinople. Le plus vaste et le plus sûr qu'il y ait au monde, est celui d'Avatcha au Kamtchatka. (Pat.)

PORTE-AIGUILLON, *Aculeati*, section d'insectes de l'ordre des Hyménoptères, comprenant tous ceux dont les femelles ont un véritable aiguillon poignant et rétractile. Cette section est partagée en deux: les Platiglossates et les Némoglossates. *Voyez* ces mots. (L.)

PORTE-BANDEAU. C'est l'Ethulie nodiflore. *Voyez* ce mot. (B.)

PORTE-CHAPEAU. On nomme ainsi le Paliure (*Voy.* ce mot.), à raison de son fruit qui ressemble à un chapeau rond. (B.)

PORTE-COLLIER. C'est l'Ostéosperme moniliforme. *Voyez* ce mot. (B.)

PORTE-CORNE. Klein donne ce nom au Rhinocéros. *Voyez* ce mot. (S.)

PORTE-CRÊTE, nom spécifique de l'Iguane d'Amboine. *Voyez* ce mot. (B.)

PORTE-CROIX. *Voyez* Criocère. (S.)

PORTE-ÉCHELLE. C'est la *saperda scalaris*. Voyez Saperde. (Desm.)

PORTE-ÉPINE. *Voyez* Porc-Épic. (S.)

PORTE-FEUILLE, nom qu'on donne dans quelques cantons à la Rapette vulgaire. *Voyez* ce mot. (B.)

PORTE-IRIS, nom sous lequel Dicquemare a fait connoître deux espèces de *méduses*, qui sont entourées d'un cercle portant les couleurs de l'arc-en-ciel. *Voyez* au mot Méduse. (S.)

PORTE-LANCETTE. C'est l'Acanthure chirurgien. *Voyez* ce mot. (B.)

PORTE-LANTERNE (*insectes*). Voyez Fulgore. (L.)

PORTE-MIROIR (*insectes*), nom donné par des amateurs à un *bombix* de l'Amérique, qui a sur les ailes une tache transparente, comme du talc, ou vitrée, produite par le défaut d'écailles sur cette partie, environnée de plus de deux cercles, et ressemblant ainsi en quelque sorte à un miroir avec son cadre. C'est le *bombix hesperus* de M. Fabricius. Le *bombix atlas* est encore un *porte-miroir*. (L.)

PORTE-MUSC, quadrupède. *Voyez* Musc. (S.)

PORTE-NOIX, nom vulgaire d'un arbre de la Guiane, dont le fruit est un drupe gros comme la tête, contenant quatre noyaux ou noix bonnes à manger. C'est le *caryocar nuciferum* de Linnæus. *Voyez* Caryocar. (D.)

PORTE-OR. C'est le nom d'un marbre à fond noirâtre, parsemé de veines d'une belle couleur jaune. Sa carrière est aux environs de Porto-Venere, sur la côte de Gênes. *Voyez* Marbre. (Pat.)

PORTE-PLUMET. Geoffroy a donné ce nom à une coquille du genre Nérite de Miller, qu'on trouve dans les eaux douces, dont l'animal a des branchies saillantes et rameuses. Cette espèce est fort remarquable et fort jolie, et a été placée par Draparnaud, dans son genre Cyclostome. *Voyez* ce mot. (B.)

PORTE-QUEUE, nom qu'on a donné à des *papillons à queue* de la division des Chevaliers et de celle des Pléïens. *Voyez* Papillon. (L.)

PORTE-SOIE, surnom appliqué quelquefois à la *poule à duvet*. Voyez au mot POULE. (S.)

PORTÉE. C'est le temps de la gestation des quadrupèdes et le nombre de leurs petits. (S.)

PORTÉE (*fauconnerie*). Lorsqu'un oiseau de vol s'attache avidement à l'appât, on dit qu'il a bonne *portée*. (S.)

PORTÉES (*vénerie*), branches de jeune bois que le *cerf* fait plier ou rompre avec sa tête. Les *portées* d'un *cerf* sont à six pieds de hauteur. Un *cerf dix-cors* commence à faire des *portées* vers la mi-mai. *Voyez* au mot CERF. (S.)

PORTÉSIE, *Portesia*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de l'octandrie monogynie, qui a été établi par Cavanilles, et qui présente pour caractère un calice petit, monophylle, à quatre dents persistantes; une corolle de quatre pétales ovales; un tube plus court que la corolle, octodenté à son sommet; huit étamines sessiles et insérées sur les dents du tube; un ovaire supérieur à style simple et à stigmate en tête.

Le fruit est une capsule bivalve, biloculaire, disperme, à valves ovales, carinées, s'ouvrant par la pointe, et contenant une semence dans chaque loge.

Ce genre est figuré pl. 302 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux arbustes à feuilles alternes, pinnées, avec impaire, et à fleurs disposées en petits bouquets dans les aisselles des feuilles.

L'un, la PORTÉSIE OVALE, a les folioles presque ovales et les fleurs rapprochées. Il croît aux Antilles.

L'autre, la PORTÉSIE MUCRONÉE, a les folioles glabres, mucronées. Il croît à Madagascar.

Ce genre a été réuni aux TRICHILIERS par Wildenow. *Voyez* ce mot. (B.)

PORTLANDE, *Portlandia*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la pentandrie monogynie, et de la famille des RUBIACÉES, dont le caractère consiste en un calice grand et à cinq divisions; en une corolle infundibuliforme, à tube insensiblement dilaté, et à limbe à cinq divisions; en cinq étamines insérées à la base du tube, à anthères droites, presque saillantes; un ovaire inférieur, surmonté d'un style à stigmate simple.

Le fruit est une capsule ovale, globuleuse, munie de cinq côtes saillantes, émoussée au sommet, couronnée par le limbe calicinal, et contenant deux loges à plusieurs semences.

Ce genre est figuré pl. 162 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux arbres à tiges grêles qui ont besoin du support des arbres voisins pour ne pas ramper, a les feuilles entières et opposées et à fleurs grandes de plus d'un pied, dont l'un, qui porte le nom de

portland à grandes fleurs, est représenté dans une superbe figure publiée par Smith, tab. 6 de ses *Icones pictæ*. Il croît naturellement à la Jamaïque, et se cultive dans quelques serres d'Angleterre et de France, où il fait l'admiration de tous ceux qui le voyent par la beauté de ses fleurs blanches.

L'autre, le *portland à fleurs rouges*, a les feuilles ovales, coriaces, et les fleurs rouges. Il croît aussi à la Jamaïque, où il a été observé par Swartz.

Quant aux *portlands tétrandres* et *hexandres*, ils doivent être retirés de ce genre. Le second a déjà été établi à titre de genre particulier, par Aublet, sous le nom de COUTARÉE. *Voyez* ce mot. (B).

PORTULACAIRE, *Portulacaria*, arbrisseau à feuilles opposées, cunéiformes, presque ovales, qui a successivement fait partie des *claytones* et des *crassules*, et que Jacquin vient d'établir en titre de genre, et de figurer tab. 22 de ses *Collectanæa*.

Ce genre a pour caractère un calice de deux folioles, cinq pétales, cinq étamines, un ovaire supérieur, surmonté de trois styles à stigmates simples.

Le fruit est une semence garnie de trois ailes.

La *portulacaire* est originaire d'Afrique, et se cultive dans les jardins de botanique. (B.)

PORTULACÉES, *Portulaceæ*, famille de plantes, qui offre pour caractère un calice divisé à son sommet; une corolle monopétale ou nulle, plus souvent formée de pétales dont le nombre est déterminé, insérée à la base ou au milieu du calice, souvent alterne avec ses divisions; des étamines ayant la même insertion que la corolle, ordinairement en nombre déterminé; un ovaire supérieur, ou rarement inférieur et semi-inférieur, à style unique, ou double, ou triple, ou rarement nul, à stigmate souvent multiple; fruit capsulaire, uni ou multiloculaire, à loges à une ou plusieurs semences dont le périsperme est farineux et central, et l'embryon courbé ou annulaire.

Les plantes de cette famille sont ordinairement herbacées, vivaces ou annuelles, quelquefois grasses ou charnues; leurs tiges, dont la forme est cylindrique, ainsi que celle des rameaux, portent des feuilles opposées ou alternes, souvent succulentes, presque toujours dépourvues de stipules, quelquefois munies dans leurs aisselles d'un petit faisceau de poils; leurs fleurs affectent différentes dispositions.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte à cette famille, qui est la première de la quatorzième classe de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 19, n° 2 du même ouvrage, dix genres sous deux divisions, savoir:

1°. Les *portulacées* dont le fruit est uniloculaire: Pourpiée, Talin, Claytone, Montie, Téléphe, Corrigiole et Gnavelle.

2°. Les *portulacées* dont le fruit est multiloculaire: Trianthème, Limée et Gisekie. *Voyez* ces mots. (B.)

PORTUNE, *Portunus*, genre de crustacés établi par Fabricius, et dont les caractères sont d'avoir quatre antennes inégales, petites, articulées; les extérieures sétacées et plus longues; le corps large, court, déprimé, denté sur les bords et rétréci postérieurement; dix pattes, dont les deux postérieures sont terminées par une lame applatie et ovale.

Les *portunes* ont de très-grands rapports de forme avec les *crabes*, et sont par conséquent de la division des Pédiocles de Lamarck, mais ils en sont distingués par des caractères très-positifs et par des mœurs fort différentes. Ce sont des animaux essentiellement nageurs, et en conséquence conformés d'une manière propre à pouvoir facilement remplir cet objet. Aussi leur corps est-il large et aminci en devant pour pouvoir fendre le liquide; aussi leurs pattes postérieures sont-elles disposées en manière de rames pour s'y soutenir et s'y diriger.

Le corcélet des *portunes* est rarement velu, rarement rugueux, mais sa surface est toujours un peu inégale, et ses bords antérieurs dentés régulièrement; leurs yeux et leurs antennes fort courts; leurs pinces, tantôt longues, tantôt courtes, mais toujours angulaires et souvent épineuses; leurs pattes sont ordinairement courtes, mais très-applaties et velues sur leurs bords, et les ongles de la dernière paire surtout sont très-larges, très-minces, et garnis de poils très-longs et très-serrés.

Leurs instrumens de la manducation ont été décrits au mot Crustacés. On y renvoie le lecteur.

Ce genre diffère de celui des *matutes* par des caractères si peu importans, qu'il semble qu'on devroit les réunir. On trouve des *portunes* qui n'ont que la dernière paire de pattes disposée en nageoire; mais on en trouve aussi qui ont les deux ou trois dernières, et même toutes, comme le *portune pélasgique*, qui ne diffère réellement des *matutes*, que par la largeur de ses lames.

J'ai observé vivantes deux espèces de *portunes*, savoir:

Le Portune pélasgique, qui se trouve en grande quantité sur les fucus qui flottent sur le grand Océan, entre l'Europe et l'Amérique. Il n'a d'autres points de repos que ces fucus, aussi nage-t-il presque continuellement avec aisance, on pourroit même dire avec grace: il peut se soutenir sur l'eau sans se donner de mouvemens apparens, pendant un assez long espace de temps. Il vit des autres

animaux marins qui se reposent, ainsi que lui, sur les fucus en question.

Le PORTUNE HASTATE, dont les pattes antérieures sont onguiculées, marche autant qu'il nage, mais il nage très-bien. Il se trouve sur les côtes de la Caroline. Ordinairement il marche lentement sur le bord de la mer ou à l'embouchure des rivières, à la marée montante, cherchant sa nourriture de côté ou d'autre; mais lorsque la mer se retire, il s'en retourne avec elle en nageant, parce qu'alors il craint d'être laissé sur le sable et qu'il n'a plus à espérer de curée. Dans l'état ordinaire, il marche et nage en avant; mais lorsqu'il a quelque chose à redouter, il se sauve en nageant sur les côtés, même quelquefois en arrière. Pendant l'hiver, il disparoît de la côte, s'enfonce dans la profondeur des mers. Lorsqu'il revient au printemps, il est garni d'œufs, et alors fort estimé. On dit qu'il sort quelquefois de l'eau pour aller chercher sa vie sur la grève. On en prend journellement à Charleston pendant l'été, à la marée montante, de grandes quantités, avec un engin semblable à celui qu'on emploie en Europe pour prendre les écrevisses, c'est-à-dire un cercle de fer garni d'un filet et suspendu par trois cordes à un long bâton, au milieu duquel est attaché un morceau de viande pour appât. J'en ai pris ainsi des centaines par heure.

Les *portunes* ont été divisés par Fabricius en quatre sections, prises du nombre de dents qu'on compte sur les bords de leur corcelet. On en compte une trentaine d'espèces, dont quelques-unes sont remarquables par leur grosseur, et, ce qui est rare dans cette classe, par la beauté de leur couleur.

Il n'y a qu'une espèce dans la division qui n'a que deux dents de chaque côté; c'est le *portune vigilant*, qui vient de la mer des Indes, et qui n'a pas été figuré.

Il n'y en a également qu'une espèce dans celui qui a quatre dents de chaque côté, et c'est le PORTUNE DE RONDELET ou le PIED LARGE, qui se trouve dans la Méditerranée, et qui est figuré dans Herbst, tab. 21, fig. 126.

Parmi ceux qui ont cinq dents de chaque côté, les plus importans à connoître sont:

Le PORTUNE PUBÈRE, qui est représenté pl. 5, fig. 2 de l'*Histoire naturelle des Crabes*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. Il a le corcelet en cœur et velu, et les pinces unidentées.

Le PORTUNE DÉPURATEUR, dont le corcelet est uni et les pinces comprimées à leur extrémité. Il se trouve dans toutes les mers de l'Europe, et est figuré dans Herbst, pl. 7, fig. 48.

Parmi ceux qui ont six dents de chaque côté, on doit remarquer:

Le PORTUNE BIMACULÉ, qui a le corcelet ovale et une grande tache rouge de chaque côté. Il est figuré dans Herbst, pl. 18, fig. 101. On ignore d'où il vient. C'est une très-belle espèce.

Le PORTUNE SANGUINOLENT, dont le corcelet est parsemé de taches rouges, dont le front a huit dents, et dont les pinces sont épineuses et granulées de rouge ainsi que les pattes. Il est figuré dans Herbst, pl. 46, fig. 1. Il vient de la mer des Indes.

Et parmi ceux qui ont neuf dents de chaque côté;

Le Portune hastate, dont le corcelet est rugueux, la dent postérieure plus grande, et le front armé de quatre dents égales. Il se trouve sur les côtes de l'Amerique. *Voyez* plus haut.

Le Portune pélasgique, dont le corcelet est uni, la dent postérieure plus grande, les pinces en prisme à plusieurs angles. Il se trouve dans Herbst, tab. 8, fig. 5, et vit dans la haute mer. *Voyez* plus haut.

Le Portune cébonulle, dont le front a quatre épines, et dont les pattes sont angulaires. Il est figuré dans Herbst, tab. 39. C'est une très-belle espèce. Elle vient de l'Inde.

Toutes les espèces de *portunes* sont regardées comme très-bonnes à manger, et en conséquence fort recherchées sur les bords des mers. (B.)

PORZANE (*Gallinula fusca* var. Lath., ordre des Echassiers, genre de la Poule d'eau. *Voyez* ces mots.). Cette *poule d'eau*, dont les méthodistes modernes font une variété de la *poulette d'eau*, est beaucoup plus grosse et a dix-huit pouces de longueur. Elle se trouve en Italie, aux environs de Boulogne, où elle est connue sous le nom de *porzana*.

La tête, le cou et la gorge sont noirâtres; le dessus du corps est de couleur marron; la poitrine, le haut du ventre et les côtés sont d'un cendré obscur; chaque plume est bordée de blanc par le bout; cette couleur couvre le bas-ventre, les couvertures inférieures et les pennes latérales les plus extérieures de la queue; les autres et celles des ailes sont pareilles au dos; les pieds verts et les ongles d'un brun verdâtre; le bec est jaunâtre à son origine et en dessous, et noir dans le reste de sa longueur. La femelle ne diffère du mâle que par des couleurs plus foibles. (Vieill.)

POSCH. *Voy.* Post. (S.)

POSOQUERI, *Solena*, arbrisseau à rameaux et à feuilles opposées, lancéolées, aiguës, très-entières et glabres, à stipules ovales, aiguës, et à fleurs en tête terminale, qui forme un genre dans la pentandrie monogynie.

Ce genre, qui est figuré pl. 163 des *Illustrations* de Lamarck, a pour caractère un calice turbiné à cinq dents aiguës; une corolle monopétale à tube très-long, pendant, à gorge velue, ventrue, et à limbe divisé en cinq lobes aigus et recourbés; cinq étamines à larges filamens et à anthères biloculaires et adnées; un ovaire inférieur à style filiforme et à stigmate trifide.

Le fruit est une baie charnue, jaune, grosse comme un œuf, couronnée par le calice, et contenant une douzaine de semences renfermées dans une pulpe rouge.

Le *posoqueri* se trouve à la Guiane, où il a été observé par Aublet. Son fruit est succulent et agréable à manger. (B.)

POSSIRE, *Swartia*, arbre de moyenne grandeur, à

feuilles alternes, composées de trois folioles ovales, aiguës, dont l'intermédiaire est beaucoup plus grande, et à fleurs disposées en bouquets axillaires, accompagnées de bractées squamiformes.

Cet arbre forme, dans la polygamie monoécie, selon Aublet, et dans la polyandrie monogynie, selon Wahl, un genre qui a pour caractère un calice de quatre folioles ovales et caduques; une corolle d'un seul pétale très-large, presque rond, onguiculé, frangé, inséré au calice; vingt-cinq étamines alongées, insérées au réceptacle, dont six ou sept plus courtes, stériles, opposées au pétale; un ovaire supérieur oblong, recourbé, comprimé, pédicellé, à style court et à stigmate obtus.

Le fruit est un légume oblong, ventru, comprimé, bivalve et uniloculaire, qui contient trois ou quatre semences anguleuses et applaties.

Le *possire* est figuré pl. 461 des *Illustrations* de Lamarck. Il a été découvert à la Guiane par Aublet, qui rapporte avoir eu les lèvres enflammées pour avoir goûté une de ses semences.

On l'appelle *bois dard* ou *bois flèche* à Cayenne, parce que les sauvages se servent de son bois, qui est très-dur, pour armer leurs flèches.

Wahl, dans ses *Eglogues* (en fondant dans le genre *swartzia* le genre *ristera* de Schreber), a réuni cinq autres espèces à cet arbre, dont une est le *tonnate* du même Aublet, figuré pl. 462 des *Illustrations* de Lamarck. (B.)

POSSUM. *Voyez* Sarigue. (S.)

POST, nom spécifique d'un poisson du genre des Holocentres. (*Voyez* ce mot.) C'est le *perca cernua* de Linnæus. (B.)

POSTILLON. *Voy.* Petit Guillemot. (Vieill.)

POSYDON, *Posydon*, genre de crustacés pédiocles, qui offre pour caractère quatre antennes à pédoncule simple, celle du milieu plus courte et bifide; antennes extérieures foliacées; pédicule des yeux en forme d'écaille; les mains des quatre pattes antérieures sans pinces mobiles.

Fabricius, à qui on doit l'établissement de ce genre, ne cite aucuns synonymes aux deux espèces qu'il contient, mais Latreille pense que le crustacé figuré tab. 10, fig. 3 du *Muséum de Rumphius*, appartient à une de ces deux espèces, qui sont suffisamment caractérisées par leur nom, et qui viennent toutes deux de la mer des Indes. L'une s'appelle le Posydon applati, et l'autre le Posydon cylindrique. (B.)

POTALIE, *Potalia*, plante à tige ligneuse, simple, nue inférieurement, à feuilles opposées, pétiolées, ovales, oblongues, aiguës, veinées, très-entières et glabres, à pétioles réunis en gaîne par leur base, à corymbe terminal pauciflore, à calice jaune et corolle blanche, qui forme un genre dans la décandrie monogynie.

Ce genre, qui a été établi par Aublet, et qui est figuré pl. 348 des *Illustrations* de Lamarck, a pour caractère un calice turbiné divisé en quatre parties; une corolle monopétale profondément divisée en cinq découpures; dix étamines insérées sur un anneau qui entoure le germe; un ovaire supérieur arrondi, surmonté d'un style court à stigmate capité et sillonné.

Le fruit est une baie jaunâtre à six côtes et à trois loges polyspermes.

Cette plante, que Schreber, et après lui Wildenow, ont appelée *nicandre*, croît dans les grandes forêts de la Guiane. Elle est fort amère dans toutes ses parties, et laisse fluer une résine jaune, qui répand, en brûlant, une odeur fort agréable.

La décoction de ses feuilles passe pour être utile dans les maladies vénériennes et contre le poison du suc de manioc. (B.)

POTAMIDA. C'est, en grec moderne, le nom de la *fauvette babillarde*. Voyez Fauvette. (S.)

POTAMOT, *Potamogeton*, genre de plantes à fleurs incomplètes, de la tétrandrie tétragynie et de la famille des Fluviales, dont le caractère consiste en un calice divisé en quatre parties; point de corolle; quatre étamines à filamens planes très-courts et à anthères didymes; quatre ovaires ovales acuminés, sans styles et à stigmates obtus.

Le fruit est composé de quatre noix monospermes.

Ce genre est figuré pl. 89 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes qui croissent au milieu des eaux, dont les tiges sont foibles, les rameaux souvent munis de deux spathes à leur base; les feuilles caulinaires souvent alternes, et les florales presque toujours opposées, dont les fleurs sont portées sur des épis axillaires ou terminaux, munis souvent à leur base de deux spathes.

On en connoît quatorze espèces, toutes d'Europe, presque toutes vivaces par leurs racines, et dont les plus communes sont:

Le Potamot flottant, qui a les feuilles ovales, oblongues, pétiolées, flottantes. Il se trouve très-abondamment dans les eaux stagnantes, qu'il couvre souvent entièrement de ses feuilles. Il passe pour astringent et rafraîchissant, pris en décoction, et propre à adoucir

les démangeaisons de la peau dans les maladies dartreuses, appliqué extérieurement. On l'appelle vulgairement l'*épi d'eau*.

Le POTAMOT PERFOLIÉ a les feuilles en cœur et perfoliées. Il vient dans les étangs et sur le bord des rivières, dont il tapisse souvent le fond.

Le POTAMOT LUISANT a les feuilles pétiolées, planes, se terminant en pétioles courts. Il se trouve dans les étangs et les rivières dont le fond est argileux.

Le POTAMOT SERRÉ a les feuilles ovales, acuminées, opposées, serrées; les tiges dichotomes, et les épis quadriflores. Il croît dans les fontaines et dans les ruisseaux où l'eau est pure et peu profonde.

Le POTAMOT GRAMINÉ a les feuilles linéaires, planes, étroites, la plupart opposées; les épis fructifères, courts, un peu épais. Il se trouve dans les rivières dont le cours est peu rapide. Il est annuel.

Les *potamots* sont généralement si abondans dans les eaux où ils croissent, que les cultivateurs devroient généralement, à l'imitation de quelques-uns, les employer à augmenter la masse de leurs fumiers; ils y trouveroient le double avantage de ne pas laisser perdre une chose qui peut leur être utile, et de retarder le curage de leurs étangs ou de leurs rivières, que les détritus que laissent ces plantes comblent rapidement. Une fois qu'on a été à portée d'apprécier par l'expérience les grands avantages que procure la récolte des *potamots*, il n'y a plus de motifs capables de déterminer un cultivateur à s'en priver une seule année. Pour la faire, il suffit de se pourvoir de râteaux de bois à longs manches, avec lesquels on tire très-facilement sur le bord la presque totalité des tiges qui se trouvent à leur portée. Les jours les plus chauds de l'été sont ceux qu'il convient d'employer à cette opération. Il faut bien se garder, comme quelques cultivateurs, de laisser le produit de cette récolte se dessécher sur les bords; il faut au contraire ou l'apporter sur-le-champ sur son fumier, ou l'entasser dans des fosses pratiquées à cet effet à proximité de l'eau, mais hors de ses crues. On trouvera en automne, c'est-à-dire deux ou trois mois après, dans ces fosses, un excellent engrais, principalement propres aux terres sablonneuses, et qui dédommagera au centuple de la légère perte de temps que sa récolte aura occasionnée. Les Anglais ne la manquent jamais.

Le genre HYDROGETON de Loureiro paroît ne différer de celui-ci que par le nombre des étamines. *Voyez* ce mot. (B.)

POTAN. C'est ainsi qu'Adanson appelle une coquille du genre des *cônes*, le *conus bullatus* Gmelin, qui a l'ouverture très-évasée. *Voy.* au mot CÔNE. (B.)

POTASSE, alcali qu'on retire ordinairement de la cendre des *végétaux*, par le moyen de la lixiviation, et que, pour cette raison, l'on nommoit autrefois *alcali végétal*, parce qu'on pensoit que les *végétaux* seuls pouvoient le fournir. Mais la nouvelle chimie, dont les analyses sont beaucoup plus exactes que celles de l'ancienne, a découvert cet alcali dans un assez grand nombre de substances minérales, et notamment dans celles ci-après.

Suivant Vauquelin, la *lave* qui renferme des *leucites* contient 0,16 de *potasse*.

La *leucite* en contient 0,20.

La *lépidolite* 0,18.

La *chlorite blanche* 00,8.

Le *feld-spath vert de Sibérie* en contient 0,13 ; et comme l'analyse faite par Saussure d'un *feld-spath* d'Europe lui a donné 0,14 ¼ de perte, il paroît infiniment probable que cette perte extraordinaire étoit due à une quantité de *potasse* à-peu-près égale, qui a été emportée par le lavage des matières terreuses.

D'autres chimistes en ont trouvé dans la *pierre-ponce*, dans l'*alun de plume*, dans la *zéolithe*, &c. &c.

Les nitrières naturelles, comme celles de la *Molfetta* dans la Pouille, en renferment aussi une immense quantité : Klaproth a trouvé que le salpêtre brut de ces nitrières contenoit près de la moitié de son poids de nitre pur à base de *potasse*. Voyez NITRE.

Fabrication et usage de la Potasse.

Presque toute la *potasse* du commerce nous vient des pays du Nord, et sur-tout de Suède, où d'immenses forêts d'aulnes et de hêtres permettent d'exploiter ces bois, uniquement pour en retirer les cendres qui doivent fournir la *potasse*. On met ces cendres dans de grands vaisseaux faits d'écorce de bouleau : on y passe de l'eau chaude à plusieurs reprises, comme dans nos lessives ordinaires : on fait évaporer cette lessive dans des chaudières de fer, et à mesure qu'elle s'évapore, on en ajoute de nouvelle ; elle devient enfin assez épaisse pour former une espèce de pâte qu'on a soin de remuer, afin qu'elle ne s'attache pas trop fortement aux parois de la chaudière. Quand l'opération est achevée, il reste une matière solide d'une couleur rouge obscure, qu'on détache avec un instrument de fer, et à laquelle on donne le nom de *salin*.

Pour convertir le *salin* en *potasse*, on le met dans un four de réverbère, où on l'agite avec un rable, afin de présenter successivement à l'action du feu toutes les parties du *salin*, qui est débarrassé, par cette opération, des matières hétérogènes qu'il contenoit ; et l'on obtient ainsi une *potasse* assez pure. C'est le procédé qu'on emploie dans les contrées où l'on a un peu plus de commodités que dans les forêts de Suède ; mais là on suit une méthode encore plus simple : on établit sur le sol une couche de bois sec, sur laquelle on met une couche de salin, sur celle-ci une couche de bois, et ainsi alternativement jusqu'à ce qu'on ait formé une espèce de bûcher de plusieurs toises d'élévation ; on y met le feu, et le salin se convertit en une matière qui paroît à demi-vitrifiée, qu'on met toute chaude dans des barils bien clos, pour empêcher le contact de l'air, dont l'humidité feroit fondre la *potasse*.

Quelques auteurs disent que ce sont les cendres mêmes, simplement pétries avec de l'eau, que l'on fait calciner ainsi ; mais il ne résulteroit d'une semblable opération qu'une masse terreuse frittée, qui ne seroit d'aucun usage.

La *potasse* préparée ainsi que je viens de le dire, n'est pas complètement débarrassée de toute matière hétérogène ; elle auroit besoin, pour les opérations délicates, d'être soumise à une nouvelle purification ; mais elle sert fort bien aux verreries, où elle est employée comme un excellent fondant, sans lequel on ne parviendroit que difficilement à convertir en verre les sables quartzeux qui font la base de toutes les matières vitrifiées.

Elle sert également bien au blanchiment des toiles, dans les blanchisseries, de même qu'aux lessives domestiques.

L'un des plus grands emplois de la *potasse*, est dans la fabrication de plusieurs espèces de savons qui se font dans les pays du Nord, soit avec de la graisse ou du suif, soit avec des huiles de poissons, de chénevis, de colsa, de navette, etc.

On commence d'abord par rendre la *potasse caustique*, en la mêlant avec une égale quantité de chaux vive. On passe de l'eau sur ce mélange, jusqu'à ce qu'elle ait enlevé toute la partie saline, et l'on mêle avec cette lessive caustique (appelée *lessive des savonniers*) la quantité d'huile ou de graisse que l'expérience détermine, suivant le degré de force de la lessive : on fait ensuite bouillir ce mélange jusqu'à ce qu'il ait acquis la consistance convenable.

On pourroit, dans plusieurs de nos provinces, tirer un parti avantageux d'une grande quantité de végétaux qu'on laisse détruire en pure perte, tandis qu'ils pourroient fournir une quantité considérable de *potasse*.

L'expérience a prouvé que les herbes et les feuilles contiennent plus de *potasse* que les bois eux-mêmes. On en retireroit sur-tout abondamment des *fougères*, des *chardons*, des tiges de *pois*, de *haricots*, de *tournesol*, de *blé de Turquie*, etc. ; de même que des arbustes, tels que le *buis*, le *genêt*, les *bruyères*, etc.

Les cendres, même après avoir été lessivées, fourniroient un excellent engrais, sur-tout pour les terres fortes et argileuses, et pour les prairies humides et sujettes aux *joncs* et à la *mousse*. (Pat.)

POTÉE DE MONTAGNE. Comme la *potée* ou *oxide d'étain* est employée pour polir les corps durs, on a transporté ce nom à des substances terreuses qui ont naturellement la même propriété, comme la *pierre pourrie*, le *polier-schiéfer* ou *schiste à polir* de Ménilmontant, les schistes argileux qui ont été convertis en une espèce de *tripoli* par les incendies des houillères, &c. (Pat.)

POTELÉE. C'est la Jusquiame vulgaire. *Voyez* ce mot. (B.)

POTELOT, nom trivial du *sulfure de molybdène*, qu'il ne faut pas confondre avec la *plombagine* ou *mine de plomb*, qui est un carbure de fer. *Voy.* Molybdène. (Pat.)

POTENTILLE, *Potentilla*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de l'icosandrie polygynie et de la famille des Rosacées, qui offre pour caractère un calice ouvert à dix divisions, dont cinq alternes plus petites ; une corolle de cinq pétales ovales et onguiculés; une vingtaine d'étamines attachées au calice ; un grand nombre d'ovaires réunis en tête, à styles filiformes insérés latéralement, et portant un stigmate obtus.

Le fruit est composé d'un grand nombre de semences attachées sur le réceptacle et renfermées dans le calice qui persiste.

Ce genre est figuré pl. 442 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes ordinairement herbacées, quelquefois frutescentes, dont les feuilles sont ou ailées avec impaire, ou digitées ou ternées, accompagnées de stipules en forme d'ailes adnées à la base du pétiole, et dont les fleurs sont souvent disposées en corymbes terminaux et quelquefois solitaires. On en compte plus de quarante espèces, la plupart propres à l'Europe.

Parmi les *potentilles à feuilles pinnées*, il faut distinguer :

La Potentille frutescente, qui a la tige ligneuse, qui se trouve en Angleterre et en Sibérie, et qu'on cultive dans quelques jardins d'ornement. C'est un arbuste de deux à trois pieds de haut au plus, très-garni de branches, et dont les fleurs d'un beau jaune se succèdent pendant tout l'été. Il ne craint point le froid, et se multiplie de graines ou de rejetons, ou de marcottes. Il ne demande d'autres soins, lorsqu'il est planté à demeure, que d'être chaque année émondé de son bois mort, et disposé un peu en boule par le retranchement des branches qui sont trop saillantes. Ceux qui le taillent avec les ciseaux lui ôtent une grande partie de ses agrémens.

La Potentille anserine a la tige rampante ; les folioles entourées de dents pointues, velues en dessous, et les pédoncules uniflores. On la trouve par toute l'Europe dans les pâturages argileux. Elle est connue vulgairement sous le nom d'*anserine* ou d'*argentine*, à raison du brillant de la face inférieure de ses feuilles. Cette plante a joui autrefois d'une réputation médicale, qu'elle a en partie perdue depuis que l'on se rend raison de la cause des effets des remèdes. Cependant on la regarde toujours comme astringente et fébrifuge, et on ordonne sa decoction pour rétablir la luette lorsqu'elle est relâchée, pour raffermir les dents qui branlent, etc. On mange quelquefois ses racines qui sont douces, et ont un goût agréable.

Parmi les *potentilles à feuilles digitées*, on doit principalement remarquer :

La Potentille a tiges droites, qui a sept folioles lancéolées, grossièrement dentées à chaque feuille, dont les pétales sont en cœur, plus grands que les divisions du calice, et dont la tige est droite. Elle vient sur les montagnes exposées au soleil.

La Potentille argentée a cinq folioles cunéiformes, dentées,

tomenteuses en dessous à chaque feuille, et sa tige est droite. Elle se trouve très-communément dans les terreins sablonneux et arides.

La POTENTILLE PRINTANNIÈRE a cinq folioles ovales, dentées, pubescentes à chaque feuille; les pétales presque en cœur, plus grands que le calice, et la tige penchée. Elle se trouve très-abondamment sur les montagnes exposées au midi, sur le bord des bois, le long des chemins, etc. Elle fleurit dès les premiers jours du printemps, et couvre quelquefois de ses fleurs jaunes les pelouses où elle se trouve. Le botaniste et le berger ne la voient jamais sans un nouveau plaisir, parce qu'elle leur annonce le retour de la belle saison.

La POTENTILLE BLANCHE a cinq folioles rapprochées et dentées à chaque feuille; les tiges filiformes et rampantes, et le réceptacle hérissé. Elle se trouve dans les pays montagneux, et produit un bel effet sur les pelouses qu'elle couvre quelquefois à raison de ses fleurs, d'un blanc de lait, couleur rare dans ce genre.

La POTENTILLE RAMPANTE a cinq folioles à chaque feuille, a la tige rampante et les pédoncules uniflores. Elle se trouve dans toute l'Europe, dans les terreins argileux et un peu humides. C'est la *quintefeuille* des herboristes, qui a une saveur astringente, et qu'on emploie fréquemment comme vulnéraire et fébrifuge. C'est la seconde écorce de la racine qui jouit principalement de cette propriété. On l'emploie avec succès dans les cours de ventre et les dyssenteries Elle est quelquefois si abondante qu'elle fait le désespoir des cultivateurs. Il n'y a pas d'autre moyen de s'en débarrasser que de faire suivre la charrue par des enfans, qui l'enlèvent à mesure que ses racines sont mises à découvert, et l'emportent hors du champ, pour la brûler ensuite. Elle est si vivace que le plus petit filament donne naissance à un nouveau pied, qui en a produit quelquefois deux cents autres avant la fin de l'année.

Parmi les *potentilles à feuilles ternées*, les plus remarquables sont:

La POTENTILLE DE MONTPELLIER, qui a la tige rameuse, droite, et les pédoncules insérés au-dessous des articulations de la tige. Elle est annuelle et se trouve dans les parties méridionales de l'Europe.

La POTENTILLE A GRANDES FLEURS, qui a les folioles dentées, velues, et la tige penchée, plus longue que les feuilles. Elle est vivace, et se trouve dans les montagnes des Alpes et des Pyrénées. C'est une très-belle espèce, à raison de la grandeur de ses fleurs jaunes.

La POTENTILLE DE NORWÈGE, qui a les feuilles ternées, la tige dichotome, et les pédoncules axillaires. Elle est annuelle, et se trouve dans le nord de l'Europe et de l'Amérique. Gærtner en a fait un genre particulier sous le nom de PENTAPHYLLE. *Voyez* ce mot. (B.)

POTHOS, *Pothos*, genre de plantes unilobées, que quelques auteurs placent dans la tétrandrie monogynie et d'autres dans la gynandrie polyandrie, et qui offre pour caractère une spathe monophylle s'ouvrant par le côté; un spadix simple, épais, couvert de fleurs dans toute son étendue; point de calice, à moins qu'on n'appelle ainsi la corolle; une corolle de quatre pétales cunéiformes, oblongs, droits; quatre étamines à filamens élargis et à anthères géminées; un ovaire

supérieur parallélipipède, tronqué, à style nul et à stigmate simple.

Le fruit est une baie presque ronde et biloculaire, chaque loge ne contenant qu'une seule semence.

Ce genre, qui est figuré pl. 738 des *Illustrations*, renferme une douzaine de plantes vivaces et âcres, des parties les plus chaudes de l'Inde et de l'Amérique, parmi lesquelles il faut distinguer :

Le POTHOS GRIMPANT, qui a les pétioles aussi longs que la feuille, et la tige radicante. Il se trouve dans l'Inde. On mange ses baies, qui sont également fort recherchées par les éléphans.

Le POTHOS A NERVURES ÉPAISSES, qui a les feuilles lancéolées, très-entières, veinées, et la nervure principale très-grosse et carénée. On le cultive au jardin du Muséum.

Le POTHOS EN CŒUR, qui a les feuilles en cœur. Il croît aux Antilles; sa racine est très-grosse et noueuse. Les habitans l'appellent *squine*, et l'emploient comme sudorifique.

Le POTHOS PINNÉ, qui a les feuilles pinnées, et se trouve dans l'Inde.

Le POTHOS PALMÉ, qui a les feuilles palmées, et se trouve en Amérique. (B.)

POTIRON, ou POTURON, nom d'une espèce de COURGE. *Voyez* ce mot.

On donne aussi ce nom, au rapport de Révellière-Lépaux, dans l'ouest de la France, à l'*agaricus clypeatus* Linn., qu'on y mange habituellement. *Voyez* au mot AGARIC. (B.)

POTO ou POTOT. *Voyez* KINKAJOU. (DESM.)

POTO-ROO. *Voyez* KANGUROO-RAT. (DESM.)

POTOT. Le *kinkajou* est connu sous ce nom à la Jamaïque. *Voyez* KINKAJOU. (S.)

POTTOT de Bosman. C'est l'*unau*, espèce de quadrupède du genre PARESSEUX. (DESM.)

POTURON. *Voyez* POTIRON. (S.)

POU, *Pediculus*, genre d'insectes de l'ordre des APTÈRES d'Olivier, de ma sous-classe des APTÉROdICÈRES, ordre des PARASITES. Ses caractères sont : corps aptère, tête distincte, deux antennes, six pattes, bouche consistant en un petit tube inarticulé, sans dents.

Le *pou* est assez connu pour qu'on pût se dispenser d'entrer dans de grands détails sur cet insecte, si ce genre n'en contenoit plusieurs espèces qui en diffèrent par la forme, quoiqu'ils aient les mêmes caractères. Ces insectes ont la tête assez petite, ovale ou triangulaire, munie à sa partie antérieure d'un petit mamelon charnu et renfermant un suçoir qui paroît simple, ayant deux antennes filiformes courtes, de cinq articles, et deux yeux petits et ronds; le corcelet presque carré, un peu plus étroit en devant, portant six pattes

courtes, mais grosses, composées d'une hanche de deux pièces ; d'une cuisse et d'une jambe, grosses, cylindriques, de la même grandeur, et d'un fort crochet écailleux, conique, arqué, tenant lieu de tarse, se courbant et servant, avec une petite dent ou pointe qui termine la jambe, à se cramponner sur les poils ou la chair des animaux ; l'abdomen rond, ou ovale, ou oblong, lobé ou incisé sur les côtés, de huit anneaux, pourvu de seize stigmates sensibles et d'une pointe écailleuse au bout dans l'un des sexes. Tous ont le corps applati, revêtu d'une peau coriacée sur les bords, demi-transparent et mou au milieu.

A l'exemple de Degéer, d'Olivier, nous ne donnons le nom de *pou* qu'à ceux qui n'ont pas des mandibules ou des crochets accompagnant le suçoir, et qui vivent sur les quadrupèdes ; les autres, ou les *poux* des auteurs, ayent deux espèces de mandibules, et qui se tiennent sur les oiseaux, sont pour nous des *ricins*.

Tous les *poux* vivent de sang, les uns de celui des hommes, les autres de celui des quadrupèdes ; ils le sucent avec leur trompe, qu'on n'apperçoit presque jamais, à moins qu'elle ne soit en action. Il est peu d'animal qui n'ait son *pou* particulier ; quelques-uns en nourrissent plusieurs. L'homme est attaqué par trois espèces ; la première est le *pou commun*, celui des vêtemens ; la seconde est celui que nous appellerons *pou de la tête*, et la troisième est celui que l'on nomme *morpion*.

Swammerdam, qui a donné l'anatomie du *poux* de l'homme, n'a pu découvrir aucun mâle parmi ceux qu'il a examinés ; il leur a toujours au contraire trouvé un ovaire, ce qui lui a donné lieu de soupçonner qu'ils sont hermaphrodites. Mais les observations de Leeuwenhoek diffèrent beaucoup de celles de cet auteur. Celui-ci a trouvé parmi ces insectes des individus pourvus de toutes les parties qui caractérisent le sexe masculin, et il a donné les figures de ces parties. Le même auteur a encore découvert, dans ceux qu'il regarde comme les mâles, un aiguillon recourbé, qu'ils portent dans l'abdomen, avec lequel, selon lui, ils peuvent piquer, et il croit que la plus grande démangeaison qu'ils causent, vient de la piqûre de cet aiguillon, ayant remarqué que l'introduction de leur trompe dans les *chairs* ne produit presque aucune sensation, à moins qu'elle ne touche à quelques nerfs. Degéer dit avoir vu un aiguillon semblable placé au bout de l'abdomen de plusieurs *poux* de l'homme, tant à ceux du corps, qu'à ceux de la tête ; ceux-ci qui, d'après l'opinion de Leeuwenhoek, sont les mâles, ont, suivant De-

géer, le bout de l'abdomen arrondi, au lieu que les femelles, ou ceux à qui l'aiguillon manque, l'ont échancré. J'ai vu aussi très-distinctement, dans un grand nombre d'individus, cet aiguillon ou cette pointe conique et écailleuse dont il s'agit ici.

Ces insectes sont ovipares, et multiplient beaucoup; ils déposent leurs œufs, qu'on connoît sous le nom de *lentes*, sur les cheveux et sur les habits. Les petits ne tardent pas long-temps à sortir de l'œuf; ils changent plusieurs fois de peau, et après les mues, ils sont en état de se reproduire. Des expériences ont prouvé, qu'en six jours un *pou* peut pondre cinquante œufs, et il lui en reste encore dans le ventre. Les petits sortent des œufs au bout de six jours, et environ dix-huit jours après ils peuvent pondre à leur tour. D'après ces observations, et les calculs auxquels elles ont donné lieu, deux *poux* femelles peuvent avoir dix-huit mille petits enfans dans l'espace de deux mois.

Linnæus a regardé le *pou* qui se tient constamment sur la tête comme une variété du *pou commun*, dont il diffère en ce qu'il a la peau plus dure et plus colorée, le corcelet et l'abdomen bordés, de chaque côté, par une raie d'un brun noirâtre.

Nous pensons qu'on peut en faire une espèce. *Voyez* encore plus bas les caractères qui distinguent ces deux insectes. Ce même naturaliste dit qu'il n'a point trouvé de plus gros *poux* que dans les cavernes chaudes de Falhun en Suède.

Les enfans, les personnes qui laissent trop long-temps sur leur tête, sur-tout en été, la crasse formée par l'usage de la poudre, celles qui employent pour l'ornement de leurs cheveux une poudre mal préparée, sont exposées à être attaquées par cette seconde sorte ou variété de *pou*. Celui des *vêtemens*, ou celui qui se tient sur le corps, mais hors des parties qui avoisinent les organes de la génération, fait particulièrement son séjour sur les personnes mal-propres et qui ne changent pas assez souvent de linge. C'est de cette même espèce que souffrent ceux qui sont affectés de la maladie *pédiculaire* ou *phthiriase*. J'ai eu occasion de m'en assurer, d'après les moyens de recherches que m'a fournis à cet égard le savant Alibert, médecin de l'hospice Saint-Louis. La troisième espèce de *pou* humain se trouve sur les personnes qui fréquentent les lieux de débauche, ou qui ont couché avec des personnes infectées de ces insectes.

La malpropreté attire les *poux*, et leur prépare un local favorable pour la reproduction de leur postérité; c'est ce vice qu'il faut d'abord attaquer, si l'on veut se garantir de ces in-

sectes, ou parvenir, si l'on en est atteint, à rendre plus efficaces les moyens que l'on employera pour les détruire.

Ces moyens agissent en deux manières. Les uns, tels que les substances huileuses, graisseuses, ou qui contiennent du gaz azote, bouchent les stigmates de ces insectes ou les ouvertures destinées à l'entrée de l'air, et les étouffent. Les autres, tels que les semences de *staphis-agria*, du *pied d'alouette*, les *coques du Levant*, le *tabac*, réduits en poudre, sont l'effet d'un poison violent, et exercent leur influence sur l'organisation générale de ces insectes. Les préparations mercurielles sont, de toutes, celles qui les font périr plus sûrement et plus promptement. On les emploie aussi à l'égard des animaux domestiques qui ont des *poux*.

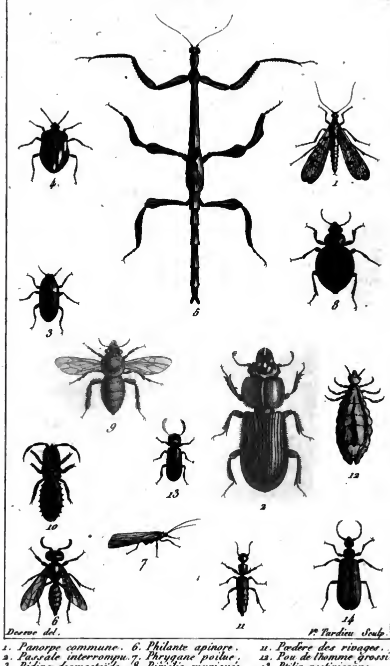
On prétend que les *poux*, en perçant la peau, font souvent naître des pustules qui peuvent se convertir en gale et quelquefois en teigne; leur multiplication dans certains sujets est poussée à un tel point, qu'elle finit par produire une maladie mortelle, qu'on nomme, comme nous l'avons dit plus haut, *phthiriase*. L'histoire nous en fournit plusieurs exemples.

Oviédo croit avoir observé, qu'à une certaine latitude, les *poux* quittent les nautonniers espagnols qui vont aux Indes, et les reprennent à leur retour dans le même degré de latitude : c'est à la hauteur des tropiques. Dans les Indes, quelque sale que l'on soit, l'on n'en a, dit-on, qu'à la tête. Ces observations ont besoin d'être appuyées de témoignages plus certains; mais seroient-elles vraies, il n'y auroit rien de surprenant. Un degré de chaleur considérable, une transpiration plus abondante pouvant être contraires à la propagation du *pou des habits*, sa peau, plus tendre, peut craindre l'influence de l'air dans des climats aussi brûlans.

Les Hottentots, différens singes, mangent avec plaisir les *poux*, et sont nommés, pour cette raison, *phthirophages*. Les nègres de la côte occidentale d'Afrique se font chercher leurs *poux* par leurs femmes, qui les croquent.

Des auteurs ont indiqué le régime qu'il falloit observer afin de se garantir des *poux*. Le meilleur de tous, dans les cas ordinaires, est la propreté. Nous ne parlerons pas des cures médicales qu'on leur a prêtées; on n'y croit plus. Introduits dans l'urètre des enfans nouveaux-nés, et qui ont une suppression d'urine, les *poux* peuvent, par le chatouillement qu'ils excitent sur ce canal, obliger le sphincter à se relâcher et faire un passage à l'urine. Les maréchaux emploient ce moyen dans les rétentions d'urine des chevaux.


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI



1. Panorpe commune.
2. Passale interrompu.
3. Pédine desmestoïde.
4. Pentatome siamoise.
5. Phasme bâton.
6. Philante apinore.
7. Phrygane poilue.
8. Pimélie muriquée.
9. Podalirie hérissée.
10. Podure velue.
11. Pœdère des rivages.
12. Pou de l'homme grossi.
13. Ptilin pectinicorne.
14. Pyrochre écarlate.

Pou humain, *Pediculus humanus* Linn., Geoff., Fab. Il est d'un blanc sale, sans taches, avec les yeux noirs. Les découpures ou lobes de son abdomen sont plus alongées et moins marquées que dans le *pou de la tête*. Il se tient sur les parties couvertes du corps.

Pou de la tête, *Pediculus cervicalis*. Son corcelet, les parties où sont les stigmates, sont colorés en brun; les lobes de l'abdomen sont arrondis. Il vit sur la tete de l'homme.

Pou du pubis, *Pediculus pubis* Linn., Fab., Geoff. Il est un peu plus petit que les précédens; son corps est plus arrondi, plus large; le corcelet est très-court, et se confond presque avec l'abdomen, qui a postérieurement deux crénetures plus longues, en forme de cornes. Les quatre dernières pattes sont très-fortes. Il s'attache aux poils des parties sexuelles et à ceux des sourcils des hommes malpropres, auxquels il tient fortement; sa piqûre, qui est très-forte, l'a fait nommer par quelques naturalistes, *pediculus ferox*. Il est connu en français sous le nom de *morpion*.

Pou du buffle, *Pediculus bufali* Fab. Il est plus petit que le *pou humain*; il a les antennes courtes; la tête petite; le corps d'un jaune foncé, avec des lignes brunes, et cinq tubercules de chaque côté de l'abdomen; les crochets des tarses très-longs.

On le trouve au Cap de Bonne-Espérance sur le *buffle*.

Pou du bœuf, *Pediculus tauri bovis*. Il est très-petit, blanc, avec la tête, les pattes et huit lignes à l'abdomen, rougeâtres.

Le *lion*, le *tigre*, le *chameau*, l'*âne*, le *cochon* et beaucoup d'autres animaux ont des *poux* particuliers. *Voyez* Rédi et Albin. (L.)

POU DE BALEINE. *Voyez* Balanus ou Gland de mer, Tubicinelle, Cyame, Pycnogonon. (L.)

POU DE BALEINE. C'est le nom vulgaire d'une coquille du genre des *balanus* que l'on trouve fréquemment fixée sur les *baleines*, mais qui ne vit pas de leur sang comme on le croit communément. (*Voyez* au mot Balane.) Cette espèce est le *balanus diadema* de Linnæus, et est figurée pl. 106, lettre Q de la *Conchyliologie* de Gualtieri. (B.)

POU DE BOIS. *Voyez* Psoque. (L.)

POU DES BOIS ou FOURMI BLANCHE. (*Voyez* Termès.) Valmont de Bomare cite à cette occasion un insecte de la Louisiane dont a parlé le docteur Mauduyt, et qu'il croit être la *fourmi rouge* de l'Amérique méridionale. Cet insecte est la *mutille occidentale*.

La *fourmi rouge* est probablement une véritable *fourmi*. (L.)

POU DE MER. On nomme vulgairement ainsi une petite coquille du genre des *porcelaines*, qui est figurée pl. 18, lettre L de la *Conchyliologie* de Dargenville. *Voyez* au mot Porcelaine.

C'est aussi le nom des crustacés du genre des Cymothées qui s'attachent aux poissons, et vivent de leur sang. *Voyez* au mot Cymothé. (B.)

POU DE MER D'AMBOINE, espèce de crustacé qui nous est inconnue, et que l'on mange dans quelques parties de l'Inde sous le nom de *fotok*. (L.)

POU DE MER DU CAP DE BONNE-ESPÉRANCE, dont il est fait mention dans Kolbe. C'est probablement une sorte d'*aselle*. (L.)

POU DES OISEAUX (*insecte*). Voyez RICIN. (L.)

POU DE PHARAON (*insecte*). On croit que c'est une espèce de *chique*. (L.)

POU DES POISSONS ou POU DE RIVIÈRE, espèce d'*entomostracé* qui s'attache aux ouïes de plusieurs poissons. *Voyez* CALIGE, OZOLE, BINOCLE. (L.)

POU DES POLYPES, animal parasite des polypes; une *hydracnelle* peut-être. (L.)

POU PULSATEUR. *Voyez* PSOQUE PULSATEUR. (L.)

POU DES QUADRUPEDES. *Voyez* POU. (L.)

POU DE RIVIÈRE. *Voyez* POU DE POISSON. (L.)

POU DE SARDE de Nicolson, est un insecte du genre *cymothoa*, peut-être l'espèce que M. Fabricius nomme *Guadeloupensis*. (L.)

POU SAUTEUR (*insecte*). C'est la *podure verte* de Linnæus. *Voyez* SMYNTHURE. (L.)

POU DES TORTUES, nom vulgaire d'une espèce de coquille du genre des BALANES. (*Voyez* ce mot.) On trouve sur les *tortues* une espèce de *chique*, qui appartient au genre IXODE de Latreille. (B.)

POU VOLANT ou POU AILÉ, insectes qui habitent les lieux marécageux et se jettent sur les *cochons* qui vont s'y vautrer pour leur sucer le sang. Ils sont, dit-on, de la grosseur des *poux* qui se trouvent sur ces animaux, mais ils sont noirs et ailés. Ce sont des *diptères* du genre du *taon* ou de celui du *cousin*. (L.)

POUACRE (*Ardea maculata* Lath., ordre des ECHASSIERS, genre du HÉRON. *Voyez* ces mots). Cette espèce de *butor* est peu commune, elle se plaît dans les eaux stagnantes et les marécages, et elle se cache parmi les roseaux. Sa grosseur est celle de la *corneille* et sa longueur de dix-huit pouces; toutes les parties supérieures sont brunes, et chaque plume a, vers son extrémité, une petite tache blanche; il faut cependant en excepter la partie inférieure du dos, le croupion et les couvertures du dessus de la queue qui sont d'une couleur uniforme; la gorge, le devant du cou et le dessous du corps sont d'un brun clair; les pennes des ailes d'un brun foncé et

terminées par une tache blanche; la queue pareille au croupion ; la mandibule supérieure de même couleur, l'inférieure d'un jaune verdâtre : cette teinte se rembrunit sur les pieds et la partie nue de la jambe; les ongles sont bruns.

Le POUACRE DE CAYENNE (*Ardea gardeni* Lath., pl. enl., n° 939.). Cet oiseau est de la même taille que le précédent; mais il a près de quatre pouces de plus, et le bec noirâtre; il diffère encore en ce que le fond du plumage incline plus au noir sur le dos, et que le devant du corps est tacheté de brun sur un fond blanchâtre. Cette race est répandue en Amérique, depuis Cayenne jusqu'au Canada, et a les mêmes habitudes que le *pouacre* d'Europe. (VIEILL.)

POUC, quadrupède de l'ordre des RONGEURS, et qui semble appartenir au genre du RAT.

Cet animal, que l'on ne connoît pour ainsi dire que de nom, a été regardé par Erxleben comme n'étant que le *surmulot*. Voyez le mot RAT. (DESM.)

POUCE-PIED. C'est le nom vulgaire d'une espèce de coquille du genre *anatife*, qui ressemble en effet un peu au pouce du pied. *Voyez* au mot ANATIFE. (B.)

POUCHARI. *Voyez* PIE-GRIÈCHE. (VIEILL.)

POUCHET. Adanson a ainsi appelé une coquille du genre des *hélices*, qu'il a figurée pl. 1 de son *Histoire des Coquillages du Sénégal*. Voyez au mot HÉLICE. (B.)

POUDINGUE. Les Anglais donnent ce nom au *spare rayonné* qu'on pêche sur les côtes de Caroline. *Voyez* au mot SPARE. (B.)

POUDINGUE. C'est le nom que l'on donne à un assemblage de *cailloux roulés*, agglutinés par un ciment naturel.

Nous avons emprunté ce nom des Anglais, qui nomment *pudding-stone* un agrégat semblable qui se trouve dans leur pays, et qui étant scié et poli ressemble en quelque sorte à une tranche de *plum-pudding*, un de leurs mets favoris; qui est une espèce de farce parsemée de grains de raisins secs et d'autres petits fruits qui sont représentés par les graviers de diverses couleurs du *poudingue pierreux*.

En adoptant cette dénomination, les anciens minéralogistes français crurent qu'il convenoit de l'appliquer seulement aux agrégats de nature silicée, et de réserver le nom de *brèche* (*breccia des Italiens*) à tout agrégat de nature calcaire.

Mais d'autres minéralogistes ayant observé qu'il y a des agrégats formés de toutes sortes de pierres, ils établirent une distinction qui est infiniment mieux fondée; ils assignèrent le nom de *poudingue* aux seuls agrégats de galets ou pierres roulées par les eaux et rassemblées au hasard, quelle que fût la nature de ces pierres et de leur *glutten*, et réservèrent le

nom de *brèche* pour tous les agrégats dont on reconnoît que les fragmens, ainsi que la matière qui s'y trouve interposée, proviennent des débris de la même roche et non de l'assemblage fortuit d'un dépôt de galets. *Voyez* Brèche.

Les *poudingues* sont incomparablement plus répandus que les *brèches*. On en trouve dans presque toutes les vallées où coule quelque rivière; ils ne sont autre chose que les graviers qu'elles roulent et que le temps et diverses circonstances qui se rencontrent fréquemment ont agglutinés en masses plus ou moins solides. Le mortier qui les lie est tantôt une argile consolidée par des oxides de fer, tantôt un sable pénétré par des infiltrations calcaires et qui forment une espèce de grès, tantôt ce ciment est un sable agglutiné par un fluide siliceux; mais ce cas est fort rare, et il offre une circonstance très-remarquable, c'est qu'alors tous les galets, sans exception, qui composent ces *poudingues*, sont eux-mêmes de nature silicée, quoique souvent ils présentent le tissu propre à des pierres d'une autre nature; de sorte qu'ils paroissent avoir été pénétrés par le fluide quartzeux qui les a convertis en agate, comme il a si souvent *agatisé* des matières organiques très-compactes, telles que des dents molaires d'éléphans, &c. *Voyez* Pétrification.

Quelque abondans que soient les *poudingues*, il est infiniment rare d'en trouver qui puissent être de quelque usage dans les arts : on ne connoît guère que le *poudingue d'Angleterre* qui présente cet avantage, car le *caillou de Rennes* n'est pas un *poudingue*, ainsi que je l'expose au mot Brèche.

Poudingue d'Angleterre.

Ce *poudingue* se trouve dans quelques rivières d'Ecosse. Les cailloux qui entrent dans sa composition n'ont en général que le volume d'une amande ou tout au plus d'une noix : leurs couleurs sont très-variées, quelquefois assez vives et tranchant bien sur le fond. J'en ai des échantillons où l'on voit éclater le rouge de la cornaline et de belles teintes de différens jaunes; d'autres sont verts ou tirant sur le noir, &c. Ces cailloux sont encastrés dans un ciment sablonneux, gris ou rougeâtre, de nature silicée comme les graviers eux-mêmes, et le tout est susceptible d'un beau poli. Il est fâcheux que ce superbe *poudingue* ne se trouve qu'en fragmens détachés, de quelques pouces de diamètre, dont on ne peut faire que des plaques, des boîtes et de petits vases pour l'ornement des cabinets.

Assez souvent ses petits cailloux présentent des couches

concentriques qui sont toujours parallèles à leur surface, quelle que soit leur forme, et cette circonstance fait présumer que ce n'est point au frottement qu'ils doivent leur figure arrondie, mais qu'ils ont été formés ainsi à la manière des agates, et ce qui le démontre à mes yeux, c'est que je vois dans un de mes échantillons une petite géode coupée par la moitié et remplie d'un quartz transparent qui permet de voir les cristaux qui tapissent l'intérieur de cette petite géode, et il est bien certain que sa forme arrondie n'est pas l'effet du frottement.

Il seroit possible néanmoins que quelques-uns de ces cailloux fussent des galets d'une nature différente du silex, et que ce fût le fluide quartzeux qui, en pénétrant leur masse, eût permis aux différentes substances dont ils sont composés de s'arranger suivant leurs affinités. Divers faits paroissent autoriser cette conjecture, notamment les formes circulaires que présentent dans leur intérieur les jaspes primitifs que j'ai rapportés de Sibérie, et que j'ai fait figurer dans mon *Hist. nat. des Minéraux*, tom. 11, pag. 265.

Ces jaspes étoient dans le principe des schistes argileux qui ont été changés en jaspe par l'introduction d'un fluide quartzeux, et c'est pendant cette opération que les molécules similaires ont formé des couches concentriques. Le changement de l'argile en jaspe n'est point une chose douteuse : Pallas en a rapporté des preuves incontestables. Il a vu des morceaux dont une partie étoit encore à l'état d'argile, tandis que l'autre étoit un jaspe parfait.

On peut ajouter encore une autre considération, c'est que toutes les parties, sans exception, qui composent le *poudingue d'Angleterre*, sont de nature purement silicée, quoiqu'elles présentent une contexture extrêmement différente ; et il seroit bien peu vraisemblable que les rivières n'eussent charié que des graviers de cette nature. J'en appelle au témoignage de tous ceux qui ont visité les montagnes et observé les galets que roulent leurs torrens ; ils conviendront, je pense, qu'on y trouve des granits, des cornéènes, des schistes micacés, des marbres primitifs, &c. &c.

Ce seroit donc un fait tellement extraordinaire, qu'un amas de galets n'en contînt pas un seul qui ne fût de nature silicée, que j'aimerois mieux supposer, comme je l'ai déjà dit, que ces diverses galets ont été pénétrés par un fluide quartzeux qui a donné les propriétés du silex à ceux qui ne l'avoient pas.

Pour autoriser cette conclusion, il me suffira de citer l'exemple d'une *méconite* du Dauphiné. On ne sauroit douter que dans le principe cette pierre n'ait été calcaire ; cependant elle

est aujourd'hui parfaitement convertie en silex et susceptible du poli le plus vif; on en voit de superbes échantillons dans le cabinet de M. Besson; et comme par le travail du lapidaire la plupart des petits globules voisins de la surface polie ont été coupés par la moitié, l'on voit qu'ils sont comme à l'ordinaire composés de couches concentriques, et que le tout est exactement pénétré d'une matière quartzeuse transparente. Voilà un fait qui prouve bien qu'une pierre quelconque peut être changée en silex, ou que du moins ses molécules peuvent être tellement masquées par un fluide siliceux, qu'elle ne conserve rien de ses premières propriétés.

Considérations géologiques relatives aux Poudingues.

Comme le *poudingue d'Angleterre* ne se trouve qu'en petites masses sur le bord des rivières, il seroit très-possible que de semblables morceaux fussent, dans la suite, agglutinés avec les galets de ces mêmes rivières, et présentassent aux races futures un *poudingue* contenu dans un autre. J'ai moi-même observé un fait semblable dans les *poudingues* qui bordent la rive occidentale du Baïkal. J'en ai fait la remarque dans un de mes *Mémoires sur la Sibérie* (*Journ. de Phys.*, mars 1791, p. 227.); et comme il me sembla qu'un pareil fait supposoit une longue série de siècles pour répondre à toutes les vicissitudes qu'avoient dû éprouver les pierres qui composoient ces deux *poudingues*, depuis la formation des roches d'où le premier tiroit son origine, jusqu'à nos jours, je hasardai d'en conclure que le monde est plus ancien qu'un ne le dit; mais je fus, comme de raison, rappelé à l'ordre par M. Deluc.

Ces *poudingues* du Baïkal présentent un grand fait géologique fort important, et qu'on trouve répété dans mille endroits. On voit qu'ils sont composés de couches parallèles entr'elles, et qui ont dû être formées dans une situation horizontale; mais aujourd'hui elles sont relevées de 40 à 50 degrés, en plongeant du côté du lac; il n'est même pas rare de voir, au dégel, de grands bancs de ce *poudingue* qui se précipitent dans ses eaux.

Faujas de Saint-Fond a vu sur les côtes occidentales d'Ecosse, près du port d'Oban (*lat. cinquante-sept degrés quinze minutes*), un mur de *poudingue* de 200 pieds d'élévation sur 60 pieds d'épaisseur, qui occupe le long de la côte un espace d'environ trois mille. Ce mur est adossé à des montagnes taillées à pic; il est composé de pierres roulées de toute espèce, parmi lesquelles on trouve beaucoup de fragmens de laves.

Saussure a vu de même, près de la vallée où coule le Chéran, à deux lieues au S. O. d'Annecy, des murs de *poudingue* presque verticaux, d'environ 170 pieds d'élévation, et qui conservent cette situation dans un espace d'environ 100 toises, mais qui se rapprochent ensuite de la situation horizontale. Dans l'endroit où ils sont debout, on voit que leur crête qui est adossée à une colline, est couverte par une couche *horizontale* d'un *poudingue* de la même espèce.

Ces faits et une infinité d'autres semblables que j'ai moi-même observés, sur-tout aux bords des lacs, m'ont démontré que cette situation des *poudingues*, si extraordinaire en apparence, est due à de simples affaissemens qui ont donné naissance aux lacs eux-mêmes, et qui ont été occasionnés par les érosions souterraines des eaux qui viennent des montagnes, et qui, en s'infiltrant dans les interstices de leurs couches, forment peu à peu des excavations qui se prolongent sous le sol des vallées, où ces mêmes courans avoient précédemment déposé des galets qui s'étoient agglutinés en *poudingue*.

Quand les excavations sont devenues trop considérables, les bancs de *poudingue* qui les couvroient s'y sont affaissés en se fendant par le milieu et sur les deux bords de l'excavation, et ils ont pris une situation d'autant plus inclinée, que l'excavation étoit plus profonde.

Le banc horizontal dont parle Saussure, qui sert de chapeau à la crête du mur presque vertical, n'est autre chose que la suite même de ce mur, qui en a été séparé par une fracture qui s'est faite comme un mouvement de charnière.

Quant aux *poudingues* de la côte d'Écosse, ils avoient été jadis formés comme les autres, horizontalement; mais, comme dans ces parages, la mer gagne continuellement sur les côtes qu'elle ne cesse de ronger, elle a sappé le sol qui servoit de lit à ces *poudingues*, et lorsque leurs bancs se sont trouvés, par ce déchaussement, former une saillie d'environ 200 pieds, leur pesanteur l'a emporté sur leur force de cohésion; et quoiqu'ils eussent 60 pieds d'épaisseur, ils ont fait comme ceux de Saussure, le mouvement de charnière, et se sont fracturés à fleur de l'escarpement de la montagne, contre laquelle ils sont encore en appui, et qui doit probablement contenir la suite horizontale de ces mêmes bancs.

Si la situation inclinée des couches de *poudingue* nous apprend que presque tous les lacs sont dûs à des affaissemens, l'immensité de leurs accumulations dans toutes les contrées de la terre nous donne d'autres renseignemens encore plus importans pour l'histoire du globe.

Elle prouve que les montagnes furent, dans les premiers âges du monde, d'une hauteur immense, et que les fleuves furent d'une grandeur proportionnée à cette élévation; et de la connoissance de ces faits, découle naturellement l'explication de plusieurs autres qu'on avoit regardés jusqu'ici comme inexplicables, tels que le transport des débris d'animaux des pays chauds, dans les contrées boréales: la présence des grands blocs de roches primitives sur des terreins plus récens qui forment aujourd'hui des sommets de montagnes, etc. etc. *Voyez* Fossiles et Québrada. (Pat.)

POUDRE A MOUCHES, arsenic natif ou arsenic testacé, qu'on nomme aussi *cobalt arsenical*, qui étant réduit en poudre et délayé avec de l'eau, est employé pour tuer les *mouches*. Tous les minéraux arsénicaux produisent le même effet. (Pat.)

POUDRE D'OR. On donne ce nom à l'*or* qu'on retire

par le lavage des sables aurifères, et qui est en effet sous la forme d'une poudre. *Voyez* Or.

On appelle aussi *poudre d'or* la poussière jaune et brillante qu'on met sur l'écriture, et qui n'est autre chose qu'un *mica* pulvérisé. *Voyez* Mica. (Pat.)

POUDRE AUX VERS. C'est la poudre de l'*absinthe pontique* et autres voisines. *Voyez* au mot Absinthe. (B.)

POUILLOT (*Sylvia trochilus* Lath., pl. enl. n° 651, fig. 1, genre de la Fauvette, ordre Passereaux. *Voyez* ces mots.). C'est un des plus petits oiseaux d'Europe; il a quatre pouces deux lignes de longueur; le bec brun, jaunâtre à la base de la mandibule inférieure et à l'intérieur; le dessus de la tête, du cou et du corps d'un olive foncé; la gorge et le devant du cou d'un blanc sale, ainsi que la poitrine, sur laquelle on remarque des coups de pinceau jaunes: cette couleur borde l'aile à l'intérieur vers le haut; les côtés du ventre sont roussâtres; le milieu et les couvertures inférieures de la queue blanches; les pennes alaires et caudales brunes et bordées à l'extérieur d'une légère teinte d'olive; les pieds jaunâtres.

La femelle diffère en ce qu'elle n'a point de taches jaunes au bord de l'aile et sur la poitrine.

Cette espèce arrive aux environs de Paris, dans les premiers jours de mars, et y reste jusqu'au mois d'octobre; elle se tient dans les bois pendant tout l'été, fait son nid avec beaucoup de soin, le place au pied d'un buisson, ou sur le revers d'un fossé, dans une touffe d'herbes; lui donne la forme d'une boule et place l'entrée sur le côté; la mousse et les herbes sèches sont les matériaux qu'elle emploie au-dehors; les plumes, la laine et le crin en tapissent l'intérieur; la ponte est de quatre à sept œufs blancs piquetés de rougeâtre; les petits ne quittent le nid que lorsqu'ils peuvent voler aisément.

Cet oiseau, connu sous différens noms, tous tirés de son chant, de sa pétulance, de sa taille et de son cri, se nourrit de petits insectes et de moucherons; on le voit toujours à la cime des arbres, voltigeant vivement d'une branche à l'autre et d'où souvent il s'élance d'un vol court après l'insecte qui s'échappe. Sans cesse en mouvement, il revient, repart et furète dessus et dessous les feuilles pour y chercher sa pâture; on lui a remarqué un petit balancement de queue de haut en bas, mais lent et mesuré.

Le mâle et la femelle ont le même cri *tuit, tuit*, mais le premier a de plus un chant très-connu et très-différent de celui d'une autre race de *pouillot* dont je parlerai ci-après et avec lequel on l'a toujours confondu. Ce chant a pour prélude le cri *tuit, tuit*, deux fois répété très-bas, ensuite il m'a semblé

prononcer *tip-teüp*, *tip-teüp*, *tit-teüp* sept à huit fois de suite; la première syllable d'un ton plus élevé. Cette espèce de ramage s'entend de très-loin, et l'on ne croiroit guère que c'est celui d'un oiseau si petit. Montbeillard en compare les sons au tintement réitéré d'écus qui tomberoient successivement l'un sur l'autre, Albin au ton rauque des *sauterelles*, et Willulgby appelle sa voix plaintive, mais je crois qu'il a voulu parler du chant du second *pouillot*.

Cet oiseau ayant les mêmes habitudes, le même genre de vie, plaçant son nid dans les mêmes endroits, le faisant de la même manière, d'un plumage presque pareil, et faisant entendre le même cri *tuit*, il n'est donc pas étonnant qu'on l'ait confondu avec l'autre.

Le mâle de cette race a quatre pouces cinq lignes de longueur; le bec brun; les sourcils jaunes; les parties supérieures d'un olive clair; les inférieures d'un blanc sale avec beaucoup plus de taches jaunes que le précédent; la femelle en a moins et a les pieds bruns.

Je me suis assuré de la distinction de ces deux races en me procurant en même temps le mâle et la femelle de chaque; mais ce qui sur-tout les distingue l'une de l'autre, c'est le ramage des mâles; mais il faut entendre le chant de celui-ci pour en connoître la différence; on peut l'indiquer par des syllabes, mais c'est insuffisant; il m'a paru exprimer *thûi*, *thûi*, *thûi*, *hweu*, *hweu*, *whuïu*, les premières syllabés prononcées vivement, les autres traînées, et la dernière d'un ton plaintif. Les oiseaux de cette race arrivent près d'un mois après ceux de la précédente; le mâle cesse de chanter à la fin de juillet, l'autre, au contraire, chante jusqu'à la fin de septembre; enfin ce *pouillot* quitte les bois plutôt et fréquente plus volontiers les jardins, où on le voit dès le mois d'août; l'un et l'autre nous quittent à la même époque. Il paroît que les *pouillots* ne s'éloignent pas autant de nos contrées que les autres oiseaux printaniers, et que la disette seule les force à voyager, car si l'hiver est doux, on en voit dans nos contrées méridionales pendant toute l'année. Enfin il y a un troisième oiseau à qui on donne aussi le nom de *pouillot*, mais il diffère des deux précédens par plus de grosseur et de longueur, par son plumage, dont les teintes sont plus vives et plus prononcées, et sur-tout par un chant très-différent. Nous l'avons décrit sous le nom de PETITE FAUVETTE A POITRINE JAUNE. *Voyez* ce mot.

Le GRAND POUILLOT (*Sylvia trochilus major* Lath.) me paroît être de la même espèce que la *fauvette* ci-dessus, car, dans la description qu'en fait Montbeillard, je lui trouve beaucoup d'analogie avec la

femelle ; il a la gorge blanche, et un trait blanchâtre sur l'œil; la poitrine et le ventre teintés de roussâtre sur un fond blanchâtre; les ailes frangées de même, ainsi que les couvertures dont le fond est noirâtre; la tête et le dos offrent un mélange de ces deux couleurs.

Le *grand pouillot* de Brisson, ou plutôt de Villulgby, d'après lequel il le décrit, est donné comme une variété du petit, dont il ne diffère qu'en ce qu'il a le double de grandeur. Ne seroit-ce pas plutôt une *fauvette?*

Le Pouillot d'Espagne (*Sylvia Mediterranea* Lath.). Cette espèce, décrite par le voyageur Hasselquitz, est de la taille du *pouillot commun;* il en diffère principalement, en ce que la mandibule supérieure est un peu crochue à son extrémité; tout le dessus du corps et la tête sont d'un brun verdâtre; le devant du cou et le haut de la poitrine fauves; le dessous du corps et l'extrémité des couvertures supérieures des ailes inclinent au ferrugineux.

Cet oiseau a été pris à bord d'un navire sur les côtes d'Espagne. (Vieill.)

POUL. *Voyez* Roitelet. (Vieill.)

POUL DE PENSYLVANIE, dénomination donnée par M. Brisson au *roitelet-rubis.* Voyez Roitelet. (S.)

POULAILLE, vieux mot que nos aïeux employoient pour désigner la *volaille.* (S.)

POULAIN, jeune Cheval. *Voyez* ce dernier mot. (S.)

POULARDE, *poule* à laquelle on a retranché les ovaires, pour donner à sa chair plus de délicatesse. (S.)

POULE et COQ (*Phasianus gallus* Lath.), oiseaux du genre du *faisan*, qui ont donné leur nom au genre des *gallinacés.* Voyez Faisan et Gallinacé.

Chez toutes les nations policées du globe, et même chez les peuples à demi civilisés, mais réunis en sociétés sédentaires, il n'est point d'habitation champêtre autour de laquelle on ne rencontre, en plus ou moins grand nombre, de ces oiseaux lourds et tout-à-fait terrestres, que l'homme élève, loge et nourrit, et que nous appelons *coqs* et *poules.* L'époque de leur servitude se perd dans la nuit des premiers âges du monde; c'est une espèce que l'art a presque entièrement ravie à la nature; l'on voit par-tout des *poules* en domesticité, et l'on n'en trouve presque nulle part de sauvages; il n'y a même pas long-temps que l'on sait positivement où ces dernières existent encore en petite quantité.

L'acquisition de l'espèce de la *poule* n'a vraisemblablement pas été une conquête facile. Bien qu'en général les *gallinacés* s'élèvent rarement dans les airs, et se tiennent le plus souvent sur le sol, pour y chercher leur nourriture, en gratter la surface avec leurs pieds, et s'y rouler dans la poussière; bien

que leur vol soit pesant et pénible, ce qui donne les moyens de leur en faire perdre l'habitude, ces oiseaux ont le naturel sauvage, farouche, et par conséquent ennemi de toute contrainte. Pour parvenir à plier celui des *poules* à un esclavage complet, une longue suite de tentatives et de soins a précédé sans doute les succès dont nous jouissons, sans que nous sachions à qui ils sont dus. On peut les envisager comme un vrai bienfait pour l'humanité. Peu d'espèces d'animaux présentent autant d'utilité que l'espèce de la *poule*. Jeunes, adultes ou vieux, mâles ou femelles, ces oiseaux fournissent un aliment sain, léger et réparateur, qui convient également à l'état de santé, de langueur ou de convalescence, que l'art de nos Apicius sait transformer de mille manières diverses et toujours agréables, mais qui n'est pas moins bon, moins succulent, lorsqu'il est apprêté par la tempérante simplicité. L'on connoît la fécondité extraordinaire des *poules* de nos basse-cours, et la prodigieuse consommation qui se fait de leurs œufs. Cette fécondité, ressource inépuisable et variée de la table du riche comme de celle du pauvre, est, pour ainsi dire, un tort aux yeux du luxe, qui ne ménage point les sacrifices, dès qu'ils tendent à satisfaire sa gourmandise et sa sensualité; c'est sur l'autel de ces déités, dont le culte et la puissance sont très-étendus, que l'on mutile les *coqs* et les *poules*, et qu'on les immole après les avoir engraissés; ils acquièrent, en effet, alors une délicatesse et une saveur exquises. Les plumes de ces *gallinacés* forment l'édredon de l'homme des champs et de la classe laborieuse des cités. Le *coq* est, pour le villageois, une horloge vivante, dont l'exactitude, à la vérité peu régulière, suffit néanmoins pour indiquer des divisions dans le jour et la nuit, dans le travail et le repos. Enfin la fiente des *poules* est un des meilleurs fumiers qui soit à la disposition de l'agriculture, mais dont elle n'use qu'avec réserve, à cause de sa chaleur et de son activité. Je passe sous silence les nombreux usages médicamenteux et diététiques que fournissent les *coqs*, les *poules*, les *poulets* et les *œufs*, ils sont généralement connus, et leur emploi est devenu à-peu-près vulgaire.

Tant de propriétés utiles ont fait de l'éducation des *poules* un art qui fut en recommandation chez les anciens, comme il l'est encore de nos jours. Les vrais maîtres en cet art, sont les fermières et les ménagères attentives, qui, habituées dès l'enfance à soigner la volaille, connoissent tous les détails de cette éducation, les différens procédés qu'elle exige, et les changemens que les circonstances commandent d'y apporter. L'on en apprendra plus en suivant pendant quelque temps

ces femmes intelligentes, qu'en feuilletant une multitude de livres d'économie ; c'est chez elles que l'on trouve l'expérience alliée à une théorie très-simple, et qui ne présente rien de vague, rien de hasardé. J'ai eu à mon service, pendant plus de vingt ans, une de ces femmes si habiles dans la conduite d'une basse-cour. Trois cents têtes de volailles de toute espèce, offroient constamment chez moi le spectacle que l'on ne pouvoit s'empêcher d'admirer, des plus beaux oiseaux domestiques, les mieux tenus et en même temps les meilleurs; mais aussi il eût été impossible de leur prodiguer plus de soins, plus de ménagemens, plus d'attentions, et je puis ajouter plus de sollicitude et plus de tendresse. C'est à cette école d'une pratique journalière, que j'ai puisé toutes les connoissances relatives à cette branche importante de l'économie rurale et domestique; je me serois plu à en présenter le précis dans cet ouvrage, si l'un de nos coopérateurs, moderne Olivier de Serres, mais plus savant que ce père de l'agriculture française, n'étoit en possession de nous instruire sur les sciences et les arts qui sont pour nous du plus grand intérêt, puisqu'ils tendent à augmenter et à perfectionner nos ressources alimentaires.

Ma tâche se borne donc à tracer l'histoire naturelle de la *poule*, et je dois m'arrêter dès que l'art se montre, dès qu'il s'agit de ces oiseaux rassemblés sous la main de l'homme. Parmi les modernes, je suis le premier qui ait dit avoir vu des *poules* dans l'état de liberté. Au retour d'un premier voyage à la Guiane, en 1775, je publiai une note au sujet du *coq* et de la *poule* sauvages, que j'avois toute raison de croire naturels à quelques-unes des contrées les plus chaudes du nouveau continent. (*Voyez* le *Journal de Physique*, août 1775.) En parcourant les forêts embarrassées et sombres de la Guiane, lorsque l'aurore commençoit à répandre une teinte moins lugubre, au milieu d'immenses futaies qui ne tombent que sous la hache du temps, j'avois souvent entendu un chant semblable à celui de nos *coqs*, mais seulement plus foible. L'espace considérable qui me séparoit de tout lieu habité, ne permettoit pas de penser que ce chant fût produit par des oiseaux nourris en domesticité, et les naturels de ce pays, dont j'étois accompagné, m'assuroient que c'étoit la voix de *coqs* sauvages. Tous ceux qui, de la colonie de Cayenne, se sont enfoncés dans l'intérieur des terres, rapportent le même fait. Quelques-uns ont rencontré de ces *poules* sauvages, et j'en ai vu une moi-même. Elles ont les mêmes formes, la crête charnue sur la tête, la démarche de nos *poules*, elles sont seulement plus petites, n'étant guère que de

la grosseur d'un *pigeon* commun ; leur plumage est brun ou roussâtre.

Des voyageurs plus anciens avoient fait mention de ces *poules* sauvages du midi de l'Amérique. L'espagnol Acosta, provincial des Jésuites au Pérou, a dit positivement que les *poules* y existoient avant l'arrivée de ses compatriotes, et qu'elles s'appeloient dans la langue du pays *talpa*, et leurs œufs *ponto*. Les anciens Mexicains avoient réduit en domesticité ces petites *poules ;* ils les appeloient, au rapport de Gemelli Carreri, *chiacchialacca*, et il ajoute qu'elles ressemblent en tout à nos *poules* domestiques, à l'exception qu'elles ont les plumes bruuâtres et qu'elles sont un peu plus petites. (*Voyage autour Monde.* Voyez aussi dans ce Dictionnaire le mot CHIACCHIALACCA.) Un nouveau témoignage, celui d'un voyageur qui a parcouru après moi la Guiane hollandaise, est venu encore à l'appui de faits déjà certains. Le capitaine Stedman a observé que les indigènes nourrissent une très-petite espèce de *poules* dont les plumes sont frisées, et qui semble naturelle à ce pays. (*Voyage à Surinam et dans l'intérieur de la Guiane.*) Il est donc incontestable qu'une race de *poules* sauvages, très-approchantes de nos *poules* et de nos *coqs*, existe dans les terres de l'Amérique méridionale. L'on ne peut raisonnablement supposer que cette race dérive des oiseaux du même genre que les Européens y auroient transportés, puisqu'on ne les rencontre que très-loin de tout lieu habité; qu'il y a une différence remarquable de grandeur entr'elles et les *poules* communes, et que, d'après l'assertion d'Acosta, elles existoient au Pérou avant l'arrivée des Espagnols.

Mais un savant voyageur, à qui l'ornithologie en particulier doit plusieurs belles découvertes, M. Sonnerat, a retrouvé l'espèce de la *poule* sauvage sur la terre antique de l'Inde, dans les montagnes des Gates, qui séparent le Malabar du Coromandel. Je n'ai pu me procurer aucun individu de la race américaine; plus heureux que moi, M. Sonnerat a rapporté deux oiseaux mâle et femelle de la race indienne ; il en a publié la description dans son *Voyage aux Indes et à la Chine*, et il les a présentés comme la souche primitive d'où avoient dérivé toutes les races de nos *poules* domestiques.

Le mâle, dans cette race sauvage, a de l'extrémité du bec à celle de la queue abaissée et tendue, deux pieds quatre pouces; sa grosseur est d'un tiers environ moindre que dans la race commune du *coq* domestique ; le bec est formé en cône, courbé au bout de sa pièce supérieure, sa couleur est celle de la corne; sur la tête est une crête d'un rouge vif,

applatie sur les côtés, festonnée ou découpée sur son bord, et qui, prenant son origine à la base du bec, s'agrandit en se portant en arrière; elle adhère au crâne, et flotte au-dessus de l'occiput qu'elle déborde; sa forme est à-peu-près celle d'un cône renversé; aux deux côtés de la partie supérieure du bec, sont placées deux appendices membraneuses de la même couleur que la crête et d'une forme à-peu-près triangulaire; les joues, les côtés et le dessous de la gorge, sont nus et couleur de chair, aussi bien qu'une ligne qui s'étend en long sur le sommet de la tête, entre la crête et l'œil; au-dessous de cette dernière partie, l'on voit de chaque côté une tache couleur de perle, de la grandeur et de la forme de l'ongle du petit doigt de la main; des plumes courtes, serrées et à barbes désunies, forment cette petite plaque qui couvre les oreilles; les pieds sont revêtus d'écailles grisâtres; l'ergot de substance cornée, forme un cône alongé et se termine en pointe aiguë; les ongles et l'ergot sont noirâtres.

De longues plumes étroites, applaties, à barbes désunies et soyeuses, couvrent le dessus de la tête, le devant et les côtés du cou; elles deviennent plus longues à mesure qu'elles sont placées plus bas, et elles flottent sur le dos et le haut des ailes lorsque le cou plié est dans sa position naturelle. « Le » tuyau de ces plumes, dit M. Sonnerat, est gros, très-ex- » primé, et sensible à la vue dans la longueur de la plume, » jusqu'à quelques lignes de son extrémité; ce qui fait que » chaque plume paroît rayée longitudinalement à son centre; » à l'origine, cette raie est grise; au milieu, elle est noire, et » un peu avant l'extrémité de la queue, elle devient blanche. » Ces différentes nuances du tuyau dans sa longueur, se re- » trouvent sur les barbes, mais différemment disposées. A » l'origine de la plume jusqu'au tiers de sa longueur environ, » les barbes sont d'un gris sale blanchâtre; au milieu de la » plume, à l'endroit où le tuyau est noir, les barbes le sont » aussi du côté du tuyau, et leur bord ou limbe est blan- » châtre; elles sont colorées de même au-dessous et latérale- » ment à la portion du tuyau qui est blanc; mais ce qui » mérite une attention particulière, c'est que chaque plume » est terminée par un épanouissement oblong, arrondi sur » les bords, qui forme à l'extrémité de chaque plume une » tache oblongue, luisante, blanchâtre ou de couleur de » perle en plus grande partie, et d'un jaune roux brillant à » sa pointe. Cette appendice a l'aspect, le poli, le brillant et » le toucher d'une lame cartilagineuse très-mince; cepen- » dant si on l'examine attentivement, en soulevant la plume » et regardant en face du jour, on voit que cette appendice

» est bordée dans son contour par une frange composée de » l'extrémité des barbes de la plume, et qu'il n'en résulte » qu'une union de ces barbes plus intime qu'elle n'a coutume » de l'être dans les plumes ordinaires. Cette conformation est » la même que celle d'appendices pareilles à quelques plumes » de l'aile dans le *jaseur* de Bohême. J'ai trouvé de semblables » appendices aux plumes du cou du *pigeon hollandais* de » l'Ile-de-France. Le dessous de ces plumes que je viens de » décrire, ne diffère du dessus que par des nuances moins » fortes ».

Les plumes du dos sont longues, étroites, et se terminent en pointe mousse; elles sont traversées dans leur longueur par trois raies, dont l'une, qui est blanche, s'encadre entre les deux autres, qui sont noires; le bas du cou en devant, le haut de la poitrine, les flancs et les jambes, sont à-peu-près semblables à celles du dos; sur la poitrine, elles sont d'un roux luisant dans le dernier tiers de leur longueur, et on y retrouve l'apparence du cartilage mince, que l'on observe au bout des plumes du cou. Sous le ventre et la queue, il n'y a qu'un duvet varié de blanc, de noir et de gris.

Les ailes ne dépassent point la naissance de la queue; elles sont à leur pli de la même couleur que le dos, mais rayées de noir et de blanc; d'un roux brun luisant à leur jonction avec le corps; rousses et comme striées transversalement sur leurs grandes couvertures, et noires sur leurs pennes. Les couvertures de la queue sont longues et flottantes, d'un violet foncé chatoyant, sur lequel jouent des reflets d'acier bruni; la queue est composée de quatorze pennes, qui se partagent en deux plans égaux, inclinés l'un à l'autre, et qui se rencontrent à leur bord supérieur sous un angle aigu; les deux pennes du milieu, plus longues que les autres, forment un arc, dont la convexité est tournée du côté du corps de l'oiseau.

Une taille plus petite d'un tiers que celle du *coq*, distingue la *poule* sauvage; elle a le dessus de la tête et le commencement du cou en dessus d'une teinte grisâtre; les joues et la gorge couvertes de plumes très-petites, très-serrées et blanchâtres; le dessus du cou, la poitrine et le ventre bruns, rayés en long de blanc teinté de roux; les flancs gris; le dos et les couvertures des ailes d'un brun clair, avec le tuyau des plumes d'un roux lavé; les pennes de l'aile noirâtres sur leur côté intérieur, brunâtres et pointillées de gris sur l'extérieur; celles de la queue grisâtres; enfin les pieds gris. Un bouton peu saillant remplace sur les pieds de cette femelle l'ergot du mâle.

On voit par cette description du *coq* et de la *poule* sauvages de l'Inde, que ces oiseaux diffèrent peu de notre *coq* et de notre *poule* domestiques. La dissemblance la plus saillante, consiste en ce que la *poule* sauvage n'a ni crête sur la tête, ni membranes charnues et pendantes sous la gorge; mais cette différence ne suffit pas pour faire considérer cette race comme d'une autre espèce que celle de la *poule* commune, dans laquelle, comme on sait, une très-ancienne domesticité, le transport et la multiplication dans des climats opposés, la différence de la nourriture ont produit des variétés sans nombre, qui, suivant toute apparence, proviennent originairement de la *poule sauvage des Gates*. Il naît d'ailleurs parmi les *poules* domestiques, et principalement dans la race des *poules huppées*, des individus dont la tête est sans crête et le dessous du bec sans appendices. Il est également très-vraisemblable que la *poule* sauvage de quelques pays méridionaux et déserts de l'Amérique, n'est que la même race rappetissée et altérée par l'influence du climat. Mais, dira-t-on, comment des oiseaux lourds et qui peuvent à peine voler, peuvent-ils se trouver dans les deux continens? Il seroit possible de disserter longuement sur cette question, je m'en abstiendrai, et dès que le fait est certain, il me paroît assez inutile de rechercher ici comment il a pu exister. D'autres genres d'oiseaux pesans ne nous offrent-ils pas des exemples de cette habitation commune aux deux continens? La *caille* se trouve dans nos pays et dans ceux d'Amérique qui avoisinent l'équateur. Il y a dans les mêmes contrées plusieurs espèces de *faisans*, et l'*autruche* qui ne vole jamais, se retrouve, avec quelques modifications, au Pérou, au Chili, et dans les terres Magellaniques.

Une réunion de caractères faciles à saisir, distingue l'espèce de la *poule*, non-seulement des oiseaux du même genre, mais encore de tous ceux dont se compose l'ordre des *gallinacés*. Ce sont : 1°. La crête rouge et ferme qui orne la tête, et qui, à proprement parler, n'est ni de chair ni de membrane; c'est une substance particulière que les gourmets savent apprécier comme un mets délicat; on en garnit les ragoûts, les tourtes, les entremets, &c. Héliogabale, ce gourmand féroce, faisoit ôter la crête à des *coqs* tout vivans pour la manger. 2°. Une double membrane de même couleur et de même nature que la crête, pendante sous le bec en ovale; on remarque un tubercule sur son côté extérieur. Ces pendans manquent à la femelle de la race sauvage, et c'est une sorte d'exubérance qu'une nourriture abondante lui a fait acquérir dans nos basse-cours. 3°. Au-delà des coins de la bouche, une petite tubérosité charnue de même couleur que la crête. 4°. Une

peau blanche au-dessous des oreilles. 5°. Les plumes sortant deux à deux de chaque tuyau. 6°. La forme singulière de la queue. *Voyez* la description que nous avons donnée précédemment. 7°. Les deux plumes du milieu de cette queue, beaucoup plus longues que les autres dans le mâle, et se recourbant en arc dans la plus grande partie de leur longueur. 8°. Les plumes du cou et du croupion du mâle, longues et étroites, et ses pieds armés d'éperons.

On peut voir à l'article Oiseaux, la structure et l'usage des organes de la digestion dans les *gallinacés*. Leur gésier ou l'estomac proprement dit, a une action musculaire très-puissante et des sucs gastriques extrêmement actifs. Redi, Magoletti et Réaumur ont fait des expériences qui prouvent la force digestive de l'estomac de ces oiseaux. En moins de quatre heures, elle réduit en poudre impalpable une boule de verre assez épais pour porter un poids d'environ quatre livres; en quarante-huit heures, elle divise longitudinalement en deux espèces de gouttières plusieurs tubes de verre de quatorze lignes de diamètre et d'une ligne d'épaisseur, dont au bout de ce temps toutes les parties aiguës et tranchantes se trouvent émoussées et le poli détruit; elle est aussi capable d'applatir des tubes de fer-blanc, et de broyer jusqu'à dix-sept noisettes dans l'espace de vingt-quatre heures. Spallanzani a poussé plus loin les expériences à ce sujet: il ficha dans une balle de plomb douze grosses aiguilles d'acier, qui excédoient de trois lignes la superficie de la balle. Le *gallinacé* qui avala cette terrible préparation n'en souffrit point, et en l'ouvrant, on vit que les aiguilles s'étoient parfaitement arrondies, et que la balle avoit plus souffert que l'estomac, puisqu'elle étoit rayée à sa surface, tandis que le viscère étoit intact. Une autre fois, Spallanzani substitua aux aiguilles douze lancettes, dont les lames pouvoient également couper et percer. L'animal à qui on les fit avaler, n'en fut pas plus incommodé que celui de l'expérience précédente.

Ce n'est point à la trituration seule que doit être attribué le mécanisme de la digestion dans les *gallinacés*, ainsi que le pensoient Réaumur, Buffon, et d'autres physiciens. La trituration prépare, à la vérité, hâte même la digestion; mais les sucs gastriques servent non-seulement à la compléter, mais peuvent aussi l'opérer sans aucun aide. Aussi les petites pierres que les *gallinacés* avalent, ne contribuent point, comme on le croyoit, à la force de leur estomac. Le célèbre observateur que je viens de citer, a reconnu que les oiseaux dont le ventricule contenoit moins de petites pierres, digéroient aussi bien que les autres; il a vu même que ceux qu'il n'avoit

nourris, dès la sortie de l'œuf, qu'avec du grain soigneusement trié, afin d'être sûr qu'ils n'avoient pas avalé une seule pierre; il a vu, dis-je, que leur estomac étoit aussi capable de briser les boules de verre, que ceux dont ce viscère contenoit le plus de ces petites pierres.

Et la membrane intérieure de l'estomac des *gallinacés*, est si dure que, d'après les expériences de Spallanzani, si on la détache des tuniques adjacentes, et si on l'étend sur un verre, il faut assez d'efforts pour l'entamer avec des outils tranchans. Il y a plus : si on sépare le ventricule entier, et qu'après l'avoir nettoyé, on le remplisse de morceaux de verre aigus et on le frotte pendant quelques instans entre les mains, on trouvera que la tunique intérieure n'aura que quelques égratignures, et que néanmoins le tranchant des morceaux de verre aura déjà commencé à s'émousser et à s'arrondir.

Dans les *poules*, de même que dans les autres espèces de *gallinacés*, le tube intestinal a beaucoup de longueur, et surpasse environ cinq fois celle de l'animal. Il y a deux *cæcums*, longs d'environ six pouces, qui prennent naissance à l'endroit où le *colon* se joint à l'*ileon*. La quantité de carbonate de chaux qui se forme journellement dans l'*oviductus* des *poules*, est considérable, et il ne paroît pas douteux que ce sel terreux ne soit séparé par les reins de ces oiseaux et n'existe dans leur urine. Vauquelin a observé que, dans le temps de la ponte, les *poules*, qui consomment alors une grande quantité de nourriture, rendent des excrémens assez secs, qui sont privés presqu'entièrement de cette matière blanche crétacée qui accompagne ordinairement les excrémens du *coq* ou de la *poule* qui ne pond pas. Cet habile chimiste a examiné cette matière, et l'a reconnue pour un albumen desséché par l'air, insoluble dans l'eau bouillante, mais susceptible de se combiner avec le tannin. Il pense que le *coq* a, comme les *poules*, des organes susceptibles de former une petite quantité de cette substance qui, peut-être, enveloppée quelquefois dans le cloaque par le carbonate calcaire des urines, aura pu donner naissance à ces corps semblables à des œufs avortés, et accréditer l'opinion de la ponte de certains *coqs*. (*Bulletin des Sciences, par la Société philomatique de l'an 7*, n° 21, pag. 164.) Ainsi ces œufs de *coq*, qui sont sans jaune, et à l'existence desquels le vulgaire n'a cessé de croire, quoique les savans les aient relégués au rang des contes de bonnes femmes, peuvent bien avoir quelque réalité. Que de faits consignés dans les écrits des anciens ont été retirés de l'empire

des fables, où on les avoit d'abord rejetés, pour être replacés parmi les vérités incontestables !

Si l'on veut connoître les mœurs des *poules*, l'on est forcé de recourir aux basse-cours; car nous ne savons rien des habitudes des *poules sauvages ;* mais un long esclavage a opéré de si grands changemens dans le naturel de nos *poules*, qu'il n'est pas aisé de reconnoître leur caractère originel. Par exemple, la *poule* domestique ne fait point de nid ; la *poule* sauvage en construit sans doute. La fécondité de la première est, pour ainsi dire, intarissable ; hors le temps de la mue, elle pond presque sans cesse ; l'analogie ne permet pas de douter que dans la race sauvage, la *ponte* ne soit considérablement restreinte et qu'elle n'ait lieu à des époques régulières.

De même que les autres *gallinacés*, le *coq* est polygame, c'est-à-dire qu'il ne s'attache pas à une seule femelle. L'on ne cesse de comparer un *coq* entouré de *poules*, à un sultan au milieu de son sérail. Mais aux yeux de quiconque connoît ces Musulmans, dont l'orgueil sombre et farouche ne veut que des esclaves, une pareille comparaison manque absolument de justesse. Le sultan ravit la beauté, l'isole dans des appartemens séparés du sien, l'enferme, la tourmente par d'odieuses et dégoûtantes précautions; le *coq* ne quitte jamais ses *poules*, les suit pendant le jour, les accompagne le soir dans l'habitation commune, les invite à sortir, les protège, appaise leurs querelles et ne les maltraite jamais. C'est dans le logement de ses femmes que s'apprêtent les mets qui chargent la table du *sultan*, et la plupart du temps il ne les partage pas avec elles. Si le *coq* rencontre quelque grain, le plus petit vermisseau, il appelle ses compagnes, et leur livre avec satisfaction sa trouvaille ; il ne touche point à la nourriture répandue dans la basse-cour par la main généreuse de la ménagère, qu'il ne soit assuré que ses *poules* peuvent se rassasier ; les privations ne lui coûtent pas, dès qu'elles peuvent être utiles à la petite troupe d'amies qui l'entoure. Le sultan ne se prive de rien, et tout doit plier sous le poids de ses fantaisies, de ses caprices ; il commande ses jouissances ; la beauté asservie doit obéir; la plus légère hésitation seroit un crime, et les soupirs de la contrainte, les frémissemens de la répugnance remplacent les douces, mais vives émotions de l'amour heureux ; le *coq*, au contraire, cherche à plaire, et semble, par son attitude et ses mouvemens, s'efforcer d'obtenir le consentement de l'objet de ses desirs. Il n'est qu'un seul point de comparaison exacte entre le sultan et le *coq*, c'est la jalousie; ils la ressentent tous deux à l'excès, mais ses effets ne se res-

semblent point dans l'un et dans l'autre. Le premier, dont la férocité forme le caractère, et la fureur des sens tout l'amour, immole à sa jalousie l'être foible que la force a mis et retient dans ses mains et qui ne peut être ni parjure ni infidèle. Le second, plus généreux, n'attaque que son rival, le défie, le combat, et dans un duel opiniâtre déploie toutes les ressources de la valeur et de la vengeance. En un mot, le *coq* sait plaire en même temps que gouverner; la tyrannie et l'oppression font toute la science, comme l'unique et fatale destinée du sultan.

Les attitudes du *coq* sont celles de la fierté; il tient la tête haute; son regard est vif et hardi; sa démarche est grave; tous ses mouvemens annoncent une noble assurance; il paroît régner sur les autres habitans de la basse-cour. Son activité est infatigable, et sa vigilance n'est jamais en défaut. Sans cesse occupé de ses compagnes, il les avertit du danger, s'avance devant elles pour les défendre, et s'il est obligé de céder à la force qui lui en ravit quelqu'une, il est longtemps à exprimer, par des clameurs éclatantes, et sa colère et ses regrets; sensible à leurs souffrances, il pousse encore de longues et sonores exclamations, lorsque par leurs cris elles annoncent la peine ou la fatigue de la ponte. Un gloussement plus doux est le signal par lequel il les appelle; son chant ordinaire et retentissant est en même temps l'expression de sa continuelle vigilance, le cri de la victoire après le combat, et l'accent de l'amour satisfait. L'on croyoit anciennement que le *coq* et le *rossignol* étoient les seuls oiseaux de jour qui chantassent pendant la nuit. D'autres espèces font aussi entendre leur ramage après le coucher du soleil, mais toutes, ainsi que le *rossignol*, se taisent aussi-tôt que la saison des amours est passée, au lieu que le *coq* domestique chante chaque jour et chaque nuit pendant la durée de son existence. Cependant on est fondé à présumer qu'il en est autrement dans l'état de nature, et que le chant du *coq* sauvage n'est plus, de même que pour les autres oiseaux, que l'accent momentané de ses amours.

Ardent et plein de vigueur, le *coq* multiplie ses jouissances; véhément dans ses desirs, il ne tarde pas à s'épuiser, en leur donnant un libre cours. Au moment où il a fait choix d'une *poule*, il s'en approche d'un pas oblique et accéléré, l'œil en feu, les ailes abaissées sur les côtés et roidies, la queue à demi étalée et poussant un son grave, un murmure sourd, mais vif; il saisit par la crête ou les plumes de la tête la *poule* qui s'accroupit, s'élance sur elle, fléchit le bas de son corps, tandis que la *poule* fait un mouvement opposé; son

double organe, caché à l'intérieur, se prolonge vers l'orifice unique que présente la femelle, et s'y applique vivement; un instant suffit à cet acte, dont la courte durée est sans doute compensée par l'activité des sensations; le *coq* se redresse, agite ses ailes, en frappe ses flancs, et chante ses plaisirs, tandis que la *poule*, après avoir hérissé ses plumes, les secoue, garde le silence, et va se mêler de nouveau avec ses compagnes.

Si la vie du *coq* domestique est une suite peu interrompue de jouissances, elle est aussi communément un état de guerre continuelle. Dès qu'il se présente un rival, le combat s'engage et ne cesse que par la retraite de l'un des deux combattans. Quelquefois les deux rivaux meurent en se luttant. Si l'un d'eux est vainqueur, aussi-tôt il célèbre son triomphe par ses chants répétés et par de fréquens battemens de ses ailes. L'autre disparoît, honteux de sa défaite. Chez eux aussi, dit Pline, l'empire est le prix de la victoire.

« Les hommes qui tirent parti de tout pour leur amuse-
» ment ont bien su mettre en œuvre cette antipathie invin-
» cible que la nature a établie entre un *coq* et un *coq*; ils ont
» cultivé cette haine innée avec tant d'art, que les combats
» de deux oiseaux de basse-cour sont devenus des spectacles
» dignes d'intéresser la curiosité des peuples, même des
» peuples polis, et en même temps des moyens de développer
» et entretenir dans les ames cette précieuse férocité, qui est,
» dit-on, le germe de l'héroïsme. On a vu, on voit encore
» tous les jours, dans plus d'une contrée, des hommes
» de tous états accourir en foule à ces grotesques tournois, se
» diviser en deux partis, chacun de ces partis s'échauffer pour
» son combattant, joindre la fureur des gageures les plus ou-
» trées à l'intérêt d'un si beau spectacle, et le dernier coup
» de bec de l'oiseau vainqueur renverser la fortune de plu-
» sieurs familles ». (*Buffon*, *Hist. nat. du Coq.*)

Tout bizarres que soient de pareils amusemens, qui supposent dans les spectateurs une certaine empreinte de dureté, ils sont fort loin d'atteindre la barbarie des jeux encore en vigueur dans un grand nombre de nos villages. Les jours de fêtes, un *coq* vivant est attaché à un poteau; des jeunes gens, placés à quelque distance, et munis de pierres, font parade d'adresse en cherchant à assommer le malheureux oiseau, qui passe souvent ainsi la moitié du jour en butte aux coups les plus violens avant de mourir; ses longues souffrances ne font qu'irriter les acteurs de ces scènes de barbarie; chacun redouble d'efforts pour remporter le prix, c'est-à-dire, le *coq* lui-même expiré sous le dernier coup de pierre. Je ne sais si

je me trompe, mais il me semble que de pareils jeux, qui ne sont au vrai que la méchanceté et l'insensibilité mises en action, sollicitent l'animadversion des loix. Dans une société bien organisée, il ne doit être permis à personne d'être méchant ni cruel; l'inhumanité envers les animaux amène bientôt la rudesse et la violence envers les hommes, et l'habitude d'une brutalité endurcie influe plus qu'on ne le pense communément sur l'ordre social et la destinée des empires.

Dans la Mythologie des anciens, le *coq* fut le symbole de la vigilance. Le polythéisme le consacra à Minerve et à Mercure; on le sacrifioit à Esculape, dieu de la médecine, lorsqu'on guérissoit d'une maladie. Les Romains entretenoient des *poulets* sacrés, et ils n'entreprenoient rien de considérable qu'ils n'eussent auparavant consulté les auspices de cette volaille prophétique. Ses repas étoient des présages solennels qui régloient la conduite du sénat et des armées.

Moins pétulantes que leurs mâles, les *poules* sont aussi plus douces et plus timides. Leur voix est moins sonore; mais ses différentes inflexions montrent qu'elles ont, de même que les *coqs*, un langage varié. Après avoir pondu, elles jettent de hauts cris; si elles appellent et rassemblent leurs poussins, c'est par un gloussement bref et grave; elles les avertissent du danger par un cri prolongé et monotone, qu'elles répètent jusqu'à ce que l'oiseau de proie ait disparu; enfin, elles ont entre elles un caquetage continuel, qui semble être une conversation suivie entre ces femelles très-jaseuses. Il y a des *poules* qui imitent foiblement le chant du *coq;* ce sont ordinairement des jeunes de l'année, et elles ne conservent pas toujours cette manie d'imitation, ainsi que je l'ai reconnu en suivant plusieurs de ces *poules* chanteuses qui se sont trouvées successivement dans ma basse-cour. Elles n'avoient, du reste, aucun des caractères extérieurs qui les rapprochassent du *coq;* elles pondent comme les autres, et c'est à tort qu'elles sont généralement proscrites, soit comme inféconces, soit comme d'un augure sinistre. Les ménagères de la Lorraine et de plusieurs autres parties de la France, se hâtent de mettre à mort toute *poule* qui imite le chant du *coq*, ce qui est à leurs yeux l'effet d'un maléfice; elles ont à ce sujet un proverbe fort plaisant et qui n'est pas dénué de sens : *Poule qui chante, prêtre qui danse, femme qui parle latin, n'arrivent jamais à belle fin.*

Dans cette espèce de *gallinacés*, l'incubation dure vingt jours. Après avoir couvé ses œufs avec une assiduité remarquable, la *poule* conduit ses petits avec tous les signes de la tendresse et d'une vive sollicitude. Elle les réchauffe sous ses

ailes, qu'elle écarte de son corps le plus qu'elle peut, en se soutenant à demi baissée, dans la crainte d'écraser ses enfans. Quelque gênante que soit cette attitude, la mère la supporte avec constance. L'on voit de temps en temps les *poussins* se jouer sous cette voûte douce et chaude que leur mère forme pour eux, passer leur petite tête entre ses plumes, et regarder au-dehors comme par une croisée.

Par-tout où la main protectrice de l'homme a transporté et soigné l'espèce de la *poule*, elle y a prospéré. Sa nourriture se compose de grains divers, de fruits, d'insectes et de vers de terre. Un bon moyen de débarrasser les jardins des chenilles, des vers et des autres petits animaux qui en rongent les productions, seroit d'y lâcher des *poules*, si par leur habitude de gratter la terre elles ne causoient pas elles-mêmes plus de dommages qu'elles ne rendroient de services. La chair, cuite ou crue, celle même qui se corrompt, est encore du goût de ces oiseaux, qui aiment à se repaître de choses plus dégoûtantes. Ils sont très-friands de mûres, et sur-tout des mûres blanches, d'où l'on pouvoit inférer avec assez de probabilité, que la patrie des mûriers étoit celle des *poules*. Olivier de Serres recommande de planter quelques-uns de ces arbres dans la basse-cour; mais je m'apperçois que je vais au-delà des bornes qui me sont prescrites, et que tout ce qui a rapport à l'économie est réservé à une plume plus savante que la mienne. (S.)

POULE. (*Economie.*) C'est la femelle d'un genre d'oiseaux domestiques très-varié, extrêmement multiplié dans toutes les parties du monde, et qui offre le plus de ressources alimentaires, tant par les œufs excellens qu'il fournit en abondance, que par la chair fine et délicate de tous les individus composant la famille. Ils sont connus sous les noms de *coq* et *coq vierge*, *poule*, *poussin*, *poulet*, *poulette*, *chapon*, *poularde*. Nous allons successivement en parler, quand nous aurons indiqué le lieu où les chefs se retirent pour y passer la nuit sur des juchoirs, et où la ponte a lieu le plus ordinairement.

Poulailler.

On sait que l'excès du froid engourdit les *poules*, retarde et diminue leur ponte; que la chaleur trop vive les affoiblit; que le manque de bonne eau leur cause la pépie, la constipation et les autres maladies inflammatoires; que l'air humide leur donne des douleurs rhumatismales; enfin, une atmosphère infecte les rend languissantes, d'où il suit nécessairement que leur fécondité est moindre, que la chair n'a pas autant de qualité, que leur éducation est difficile. D'après ces considérations, on peut juger combien il est important, pour la prospérité de la volaille, qu'elle soit logée sainement, commodément et proprement.

Pour réunir tous les avantages qu'on peut desirer dans un *poulailler*, il est donc essentiel qu'il ne soit ni trop froid pendant l'hiver, ni trop chaud pendant l'été; il faut que les *poules* puissent s'y plaire, et ne soient pas tentées d'aller coucher et pondre à l'aventure. Sa grandeur doit être proportionnée au nombre des individus, mais plutôt petit que trop grand, parce qu'en hiver les *poules*, plus rassemblées, s'électrisent et se communiquent de leur propre chaleur. Qu'on ne craigne pas que, rapprochées ainsi, elles se nuisent et s'infectent réciproquement; il est prouvé que les *poules* qui s'isolent sont peu fécondes, et que plus elles sont rassemblées dans un petit espace, plus leur ardeur à pondre est soutenue, même dans les temps froids.

Le meilleur *poulailler* est situé au levant, assez mais non pas trop près de la maison du fermier; il offre un carré de douze pieds de longueur sur dix de largeur et autant de hauteur; il est élevé d'un pied au-dessus du sol; les murailles en sont épaisses, bien crépies, blanchies en dehors et en dedans, n'ayant ni fentes, ni crevasses, ni cavités qui permettent aux *fouines*, aux *belettes*, aux *rats*, aux *souris*, et même aux insectes, d'y pénétrer et de s'y cacher; le toit qui le couvre est très-saillant; il le garantit de l'humidité, le plus redoutable fléau des *poules;* la porte est petite; au-dessus est une ouverture par laquelle les *poules* entrent du dehors à l'aide d'une échelle, et vont se placer sur le juchoir, qui se trouve exprès au niveau de cette ouverture, ainsi que deux fenêtres de forme circulaire, l'une au levant, l'autre au couchant, toutes deux garnies d'un grillage à mailles très-serrées et d'un contrevent.

Ces fenêtres, qui servent à entretenir des courans d'air dans le *poulailler* pour le rafraîchir, et sur-tout pour le sécher, sont constamment ouvertes en été, et bien fermées en hiver.

Dans les angles intérieurs sont placés sur des tasseaux et à dix à douze pouces d'intervalle, les juchoirs; ce sont des perches qu'on a soin d'équarrir, parce que les *poules* n'embrassent point une perche cylindrique, ne peuvent point courber leurs doigts, leurs ongles pour s'affermir dessus.

Les espaces intermédiaires sont destinés aux pondoirs, tous recouverts d'une planche, pour garantir les pondeuses des fientes des autres *poules*, et leur procurer le repos qu'elles recherchent dans l'instant de la ponte.

Les pondoirs ou nids sont des paniers d'osier fixés solidement contre les murs; ils sont bien fournis, souvent rafraîchis de paille de seigle brisée, et disposés si avantageusement, que les *poules* y entrent sans risquer de casser les œufs qu'ils contiennent.

Il y existe un abreuvoir semblable à celui des volières, dans lequel on entretient de l'eau toujours nouvelle.

Pour sanifier ce *poulailler*, on ne se sert plus de toutes ces fumigations de plantes aromatiques, d'encens, de benjoin, etc. dont les anciens agriculteurs ont donné des recettes si variées, parce que l'expérience a appris que ces fumigations nuisoient aux *poules* dans plusieurs circonstances; qu'en général elles ne purifioient point, qu'elles ne faisoient qu'aromatiser des miasmes putrides. On n'em-

ploie que le feu, l'air et l'eau; ces trois agens sont assez puissans, assez actifs pour produire les meilleurs effets.

Ainsi, après la sortie des *poules*, on ouvre la porte et les fenêtres du *poulailler*, et de temps en temps on y brûle une petite botte de paille, pour mieux renouveler l'air et détruire les insectes. On gratte et on lave à l'eau froide, et quelquefois même à l'eau bouillante mêlée avec un peu de vinaigre, les paniers des nids, les perches, les auges, les abreuvoirs, etc.

Le sol, pavé en pierres plates ou polies, ou en bons carreaux, est fréquemment balayé, ratissé, lavé et recouvert d'une couche de gravier ou de paille hachée menue.

Le même *poulailler* ne doit servir que pour les *coqs*, les *poules* et les *poulets ;* il faut d'autres logemens pour les autres oiseaux de la basse-cour : les *poules*, qui consentent à vivre avec eux pendant le jour sur le même fumier, ne les aiment point avec elles pendant la nuit sous le même toit; elles ne souffrent pas plus volontiers sur leurs juchoirs les *chapons*, quoiqu'ils soient de la famille. Ces êtres disgraciés, qui ne devroient trouver dans les *coqs* et dans les *poules* que de l'indifférence, leur inspirent la plus grande aversion.

Il est nécessaire qu'il y ait, attenant au *poulailler*, des espèces de cabinets bien chauds, tant pour y faire couver les œufs que pour y mettre les *poussins* qui en sont éclos.

Dans le cabinet destiné aux *poussins* sont des cages séparées, où chaque mère reste huit jours avec sa famille, puis passe de-là dans une enceinte jusqu'à ce qu'ayant achevé leur éducation, elle puisse sans danger les abandonner à eux-mêmes.

Un *poulailler* a pour accessoires :

1°. Une petite fosse remplie de sable et de cendres; les *poules* s'y roulent en été pour désoler la vermine qui les rongent.

2°. Une autre petite fosse contenant du crotin de cheval, qu'on renouvelle souvent, et dans laquelle elles s'amusent à gratter pendant la froide saison pour y chercher du grain et des vers.

3°. Deux carrés de gazons, qu'on leur abandonne successivement pour les y laisser paître et prendre leurs ébats.

4°. Des haies bien touffues, ou mieux encore des arbres qui puissent leur fournir un abri contre les ardeurs du soleil, les dérober à la vue perçante du *milan* planant au haut des airs. Ces arbres sont ordinairement des mûriers ou des cerisiers, dont elles aiment les fruits avec passion.

5°. Un hangar, où elles trouvent à se mettre à couvert dans les temps de pluie.

6°. Des auges en pierre ou en bois couvertes, dans lesquelles les *poules*, en passant la tête par des ouvertures faites exprès, puissent s'abrenver d'une eau pure, plutôt que d'en aller chercher une corrompue et capable de leur causer diverses maladies.

7°. Enfin, la basse-cour qui contient le *poulailler* et tous les accessoires indiqués ci-dessus, est vaste, spacieuse, propre autant qu'il est possible. Les fumiers y sont rassemblés avec soin; les eaux y trouvent des écoulemens suffisans. La volaille nombreuse et ex-

trêmement variée qui l'habite y jouissant de l'abondance, ne paroît pas regretter sa liberté.

De la Fille de basse-cour.

Ce n'est pas assez de procurer à la volaille un logement sain et commode, il lui faut encore un surveillant actif qui la garantisse de tous les ennemis, et la mette en état de procurer à la ferme tous les avantages qu'elle a droit d'en attendre.

Les *poules*, quoique facilement effarouchées par le plus petit animal étranger, s'accoutument volontiers avec tous les gens de la ferme; elles osent venir manger avec tous les animaux jusque dans les râteliers et dans les auges; elles se placeroient même à la table des maîtres, si on vouloit les y souffrir. Mais fidèles à la maison qui les nourrit, et non contentes de l'enrichir tous les jours de leurs œufs, elles ne s'en écartent jamais; de sorte qu'en appercevant une *poule*, le voyageur qui chercheroit une habitation est assuré qu'elle est près de lui: à la vérité, voraces, gourmandes et volages comme elles sont, elles ont besoin d'être surveillées et contenues.

Dans les métairies un peu considérables, la fermière a toujours un agent secondaire, sur lequel elle se repose comme sur elle-même de tous les détails minutieux et multipliés que demande la conduite de la volaille : cet agent est ce qu'on nomme la *fille de basse-cour*. Pour se bien acquitter de son emploi, il faut qu'elle soit propre, soigneuse, douce, patiente, adroite, attentive et vigilante; quand elle réunit toutes ces conditions, c'est un vrai trésor, il faut tout faire pour le conserver.

Son premier devoir en entrant en fonction, c'est de chercher à se faire aimer de la peuplade volatile dont le gouvernement lui est confié; de venir souvent au milieu des individus qui la composent pour entretenir la paix parmi eux, appaiser leurs querelles, connoître le caractère particulier de chacun, distinguer les moins farouches en leur parlant un langage qu'ils entendent, en leur donnant à manger dans la main, et leur témoignant par des gestes caressans son affection. Que de *poules* hargneuses ont été condamnées à périr avant le temps sous le couteau du cuisinier, qui auroient perdu leur caractère farouche et seroient devenues sociables, si elles eussent trouvé dans leur premier âge plus de bienveillance de la part de la maîtresse, et un ton plus caressant de la part de la surveillante!

Hors la fille de basse-cour, que les volailles connoissent et dont la vue et la voix les réjouissent, personne ne doit entrer dans le poulailler, de peur d'effrayer, de déranger les *poules* occupées à pondre. L'inconvénient seroit encore plus grand, si un étranger alloit les troubler lorsqu'elles sont à couver ou à soigner leurs *poussins*.

Après ces premiers soins, il y en a de journaliers pour la nourriture et la boisson qu'il faut constamment distribuer à des heures réglées, pour les enfermer le soir dans le poulailler, à les en faire sortir de grand matin, pour proportionner leur nombre aux moyens de subsistance qui existent sans beaucoup de frais, moyens nécessairement plus faciles et plus abondans dans les pays à grains que dans les cantons vignobles. Il est encore nécessaire de les passer souvent

en revue, pour savoir si la troupe est au complet; d'assister de temps en temps à leur repas, pour juger de leur appétit; d'examiner si elles sont en bon état, si elles n'engraissent ou ne maigrissent pas trop; de suivre leurs démarches, d'épier leurs actions, et de les traiter en conséquence pour profiter de leurs dispositions à pondre ou à couver. Jamais la nouvelle progéniture destinée à repeupler la basse-cour ne doit être admise que le soir au poulailler; mais lorsqu'il s'agit de remplacer un *coq* mis à la réforme, il faut que la fille de basse-cour, après avoir lié les pattes du remplaçant, le présente aux *poules*, et que chaque fois elle fasse en sorte d'empêcher les autres *coqs* de l'insulter. Ce n'est qu'au bout de quelques jours que ceux-ci consentent à le souffrir comme leur égal, et les *poules* à le reconnoître comme leur sultan.

Une autre attention de la fille de basse-cour, c'est de visiter de temps en temps les nids où les *poules* pondent, pour les garnir suffisamment d'une paille de seigle sèche et flexible; de lever les œufs à mesure qu'ils sont pondus; de les porter dans un endroit sec, obscur et frais; de séparer ceux qui doivent être vendus ou consommés de ceux qui sont destinés à la couvaison, et ne jamais les mettre sous la *poule* sans les avoir examinés à la lumière d'une chandelle pour savoir s'ils sont fécondés et de quel sexe sera l'oiseau à naître, et à ne pas oublier d'inscrire sur un registre le jour où la *poule* les adopte, afin d'avoir l'époque précise où ils doivent éclore, et de pouvoir exercer la surveillance qu'exigent les derniers momens de l'incubation.

Quelquefois la *poule* éprouve de la difficulté à pondre. On a essayé dans cette circonstance, avec succès, de lui mettre quelques grains de sel dans l'anus. Souvent c'est un peu d'ail; la fille de basse-cour doit même se servir de ce dernier moyen pour découvrir le lieu où elle a pondu à son insu. Comme elle est pressée alors de déposer son œuf, sa marche vers le nid est accélérée; on la suit, et bientôt on surprend son secret.

Quoique la soif chez la couveuse soit plus impérieuse que la faim, il arrive souvent qu'elle demeure constamment sur ses œufs deux fois vingt-quatre heures sans boire ni manger. Quand la fille de basse-cour s'apperçoit de cette opiniâtreté, elle doit la lever et la déterminer à prendre son repas, mais c'est seulement dans ce cas; car il vaut mieux qu'elle se lève et se replace elle-même sur ses œufs, comme aussi lui laisser exclusivement le soin de les retourner.

Mais c'est sur-tout le jour que les petits doivent éclore qu'il est nécessaire que la fille de basse-cour redouble d'attention, soit pour favoriser leur sortie, soit pour les fortifier quand ils sont hors de la coque, soit enfin pour les soins qu'ils exigent pendant tout le temps qu'ils vivent sous la tutelle de la mère.

Il convient qu'elle possède les connoissances relatives à l'opération qui les chaponne, aux meilleurs procédés qui les engraissent; qu'elle sache distinguer les alimens qui échauffent d'avec ceux qui les rafraîchissent, ceux qui font le plus de profit et coûtent moins; qu'elle mette à part chaque individu aussi-tôt qu'elle apperçoit son plumage hérissé, mal en ordre, ses ailes lâches et traînantes; qu'elle saisisse bien

tous les symptômes des diverses maladies, afin de pouvoir appliquer à temps les remèdes les plus efficaces.

Elle saura donc, 1°. que les pepins de raisin arrêtent la ponte des *poules*, et que pendant ce temps il faut leur en interdire l'usage.

2°. Que les alimens très-nourrissans et légèrement salés la favorisent.

3°. Que la *pepie* annonçant que les *poules* ont éprouvé une disette d'eau ou l'ont bue mauvaise, il faut, après leur avoir fait subir l'opération qui convient dans ce cas, veiller à ce qu'elles aient toujours de bonne eau et en abondance, ayant soin qu'elles puissent la boire tiède en hiver.

4°. Que dans le *cours de ventre* causé par des nourritures trop humides, elle doit leur en donner de sèches et légèrement astringentes.

5°. Que dans les *constipations* il est utile d'employer les relâchans, comme la bette, les laitues, les poirées.

6°. Que dans la *gale* ou autre maladie de la peau, il est bon de les rafraîchir avec des plantes potagères hachées et mêlées avec du son détrempé.

7°. Que lorsqu'elles ont la *goutte*, elle est avertie de soigner davantage le poulailler.

8°. Que quand les œufs ont la coque mollasse, c'est qu'elles ont une disposition à passer à la graisse. Il convient alors de diminuer leur ration; il est à propos de délayer de la craie dans leur eau, et de mettre de la brique pilée dans leur manger.

9°. Enfin, qu'elle doit éviter de leur donner de la pâte d'amandes amères épuisées d'huile, les amandes amères étant un poison pour elles.

Du Coq.

Le *coq* est remarquable par la fierté, la gravité, la majesté de sa démarche, par son courage et sa vigilance, par son attachement pour ses femelles, par son penchant à l'amour et ses moyens de le satisfaire.

Sa tête est surmontée d'une crête charnue, festonnée, souvent disposée en couronne, d'un rouge de corail; sous son bec pendent deux appendices membraneuses mamelonnées de la même couleur que sa crête; ses oreilles sont blanches; ses cuisses sont charnues, ses pattes sont armées de longs éperons; son plumage est très-varié; sa queue est verticale et ornée de quatorze grandes et belles plumes, dont deux beaucoup plus longues que les autres forment des arcs agréables; sa voix est forte, il la tire de l'extrémité de la trachée-artère; il l'emploie sur le même ton, tant pour annoncer ses victoires et ses bonnes fortunes, que chaque heure de la nuit, que l'arrivée de l'aurore. Mais il en change lorsqu'il invite ses *poules* à prendre le repas qu'on vient de leur servir, ou qu'il les appelle pour leur offrir généreusement le grain qu'il a lui-même trouvé; mais il est encore différent lorsqu'il se joint à ses *poules*, exprimant par leurs cris, leur joie ou leur douleur, et enfin lorsqu'il veut les avertir des dangers qui les menacent, ou leur faire partager ses inquiétudes, ses alarmes et ses desirs.

Un *coq* suffit bien au-delà à quinze ou vingt *poules*, puisqu'il peut donner jusqu'à cinquante fois par jour des marques de sa vi-

gueur; c'est sur-tout le matin qu'il est pressé de satisfaire sa passion. Il descend le premier du poulailler, il regarde ses *poules* sortir; on diroit qu'il est occupé à les compter; quand elles sont toutes dehors, il parcourt leurs rangs, l'œil enflammé et comme incertain du choix qu'il doit faire; bientôt il en salue une de l'aile et de la voix, en faisant un demi-cercle autour d'elle.

Dans d'autres momens, le *coq* profite de la découverte qu'il vient de faire d'une graine. Il appelle ses *poules* : celle qui, pour l'instant, est vraisemblablement la plus amoureuse, est aussi la moins éloignée de lui et la plus docile à sa voix; elle ne manque point d'arriver la première. Le *coq* prend avec son bec le grain; il se met devant elle; il l'engage de la manière la plus affectueuse à le prendre, à vouloir bien s'en nourrir; elle l'accepte; mais à peine l'a-t-elle avalé, qu'il a déjà obtenu son salaire.

Le choix d'un *coq* est très-important. On estime qu'il a toutes les qualités requises, lorsqu'il est d'une belle taille quoique moyenne, qu'il a la tête haute, le regard vif et animé, la voix forte et claire, le bec gros et court, la crête d'un beau rouge et comme vernissée, la barbe membraneuse, d'un volume considérable et aussi colorée que la crête, la poitrine large, les ailes fortes, le plumage noir ou d'un rouge obscur, les cuisses bien musculeuses, les jambes grosses, armées de longs éperons, les pattes garnies d'ongles légèrement crochus et fortement acérés; lorsqu'il est libre dans ses mouvemens, qu'il chante souvent, qu'il gratte avec constance la terre pour chercher des vers, moins pour lui que pour les offrir à ses compagnes; lorsqu'il est alerte, pétulant, qu'il est ardent et adroit à les caresser, prompt à les défendre, attentif à les solliciter à manger, à les réunir dans la journée et à les rassembler le soir.

Le *coq* commence à faire sa cour aux *poules* dès l'âge de trois mois; sa grande vigueur ne dure que trois années, quoiqu'il puisse vivre jusqu'à dix ans. On remarque que, chez les *coqs* de la grande espèce, les facultés reproductives se développent plus tard, vraisemblablement ils en jouissent plus long-temps. Aussi-tôt que le *coq* est moins dispos, il n'est plus digne de figurer dans son sérail; il faut lui donner pour successeur le plus beau, le plus brave de tous les jeunes *coqs* surnuméraires de la basse-cour.

Lorsqu'on hésite entre deux de ces *coqs* qui paroissent également beaux, également forts, il faut, suivant le conseil donné par une femme, les faire battre ensemble et donner la préférence au vainqueur. Les *poules*, comme les autres femelles, l'accordent toujours au mâle le plus courageux, le plus capable de les charmer.

La paix ne règne pas long-temps parmi les *coqs* à qui on a ainsi partagé l'empire de la basse-cour. Mus tous par un caractère inquiet, jaloux, vif, bouillant, ardent, leurs querelles sont fréquentes et presque toujours ensanglantées. Le combat suit de près la provocation. Les deux adversaires sont en présence; ils ont les plumes hérissées, le cou tendu, la tête basse, le bec en arrêt; ils s'observent en silence avec des yeux fixes et étincelans. Au moindre mouvement de l'un d'eux ils partent ensemble, ils se dressent, ils s'élancent, ils se choquent et répètent la même manœuvre jusqu'à ce que le plus

adroit et le plus fort ait déchiré la crête de son ennemi, l'ait renversé à coups d'ailes, ou l'ait poignardé de ses éperons.

Cette disposition des *coqs* à se battre entre eux à toute outrance, sur-tout quand ils ne sont point accoutumés à vivre ensemble et qu'ils se rencontrent pour la première fois, le courage, l'opiniâtreté qu'ils font paroître dans cette lutte souvent terrible, ont fait naître aux Anglais l'idée de donner en spectacle public ces combats de *coqs*. C'est l'espèce de tragédie qu'ils paroissent aimer de préférence. Les fastes de ce spectacle font mention d'une sympathie bien singulière entre deux *coqs*. Ils avoient battu successivement tous les autres, on ne put jamais les faire battre entr'eux, malgré les stimulans des passions les plus haineuses.

Il est des *coqs* qui, par excès de tempérament, sont hargneux, querelleurs; ils fatiguent les *poules* sans les féconder. Jaloux du bonheur des autres, ils troublent tous les ménages des autres *coqs*. Pour calmer ces turbulens, le moyen est simple; on leur fait passer le pied dans le milieu d'un morceau de cuir taillé en rond; ils deviennent aussi tranquilles que les hommes qui ont les fers aux peids, aux mains et au cou.

Le *coq* aime la propreté; il est soigneux de sa parure; on le voit souvent occupé à se peigner, à polir, à lustrer ses plumes avec son bec. Si, comme le *rossignol* et la *fauvette*, auxquels l'amour a fourni des sons si mélodieux, il n'a pas l'ambition de briller par son chant, au moins on peut croire qu'il est singulièrement jaloux de montrer qu'il a la voix très-haute, très-perçante et très-étendue. En effet, lorsqu'il a chanté il écoute pour savoir si on lui répond; en entend-il un autre, il recommence aussi-tôt, et il semble le défier d'élever sa voix au-dessus de la sienne. Souvent dans une nuit obscure ce chant répété à l'envi par tous les *coqs* d'un village, a heureusement frappé les oreilles du voyageur égaré, et l'a aidé à mieux diriger ses pas.

On pense assez généralement que le *coq* n'est point destiné par la nature à partager les sollicitudes de l'incubation et de l'éducation des *poussins*; mais nous croyons qu'en observant les choses de plus près, on cessera d'adopter cette opinion. En effet, comment dans l'état sauvage, si le *coq* n'étoit point attaché à une seule femelle, celle-ci pourroit-elle cuver, et cependant aller chercher sa vie. Cette impossibilité pour la *poule* de pouvoir faire alors ces deux choses sans le secours du *coq*, prouve sans réplique qu'elle jouissoit alors de ce secours. De quelle manière a-t-il perdu ses mœurs et ses habitudes? Comme on les perd par la civilisation, comme on est amené à les perdre par l'esclavage; mais est-il vrai que le *coq domestique* ait entièrement perdu les sentimens qui caractérisent un époux constant et un père tendre? on aura peine à se le persuader, en observant:

1°. Que le *coq* attire quelquefois une de ses *poules* dans un coin, que là il remue la paille qu'il y trouve, qu'il fait un nid, qu'il s'y couche, qu'il semble inviter sa femelle à y pondre, en lui vantant la commodité de ce lieu.

2°. Qu'il va quelquefois se percher sur le bord du nid où pond sa *poule* favorite pour lui offrir ses services, paroissant disposé à

oublier pour elle, à lui sacrifier toutes ses autres *poules*, et à se comporter entièrement comme les oiseaux qui n'ont qu'une femelle.

A ces deux observations qui présentent les traces des anciennes mœurs du *coq sauvage*, et qui font connoitre que l'art des hommes, que l'état actuel du *coq* ne l'ont pas complétement dénaturé, on peut joindre les témoignages évidens de la prédilection qu'il a toujours pour une de ses jeunes et belles *poules*.

On le voit sans cesse la combler de faveurs, de présens et d'égards. On remarque que la *poule* est très-sensible à cette préférence, qu'elle l'accompagne presque toujours dans ses recherches alimentaires, qu'elle est la première à se rendre à sa voix, à recevoir de son bec le grain qu'il a trouvé, et on juge qu'elle le suivroit volontiers, si, se dégageant des liens de sa captivité, il vouloit aller vivre avec elle sous les loix de la nature, loin du séjour des hommes, et sur-tout loin des autres *poules*.

Si le *coq* aime les jeunes *poules*, il déteste cordialement les vieilles; aussi les délaisse-t-il aussi-tôt qu'elles ne sont plus aptes à la reproduction de l'espèce.

Les *coqs*, ainsi que tous les êtres organisés, présentent de temps en temps des monstruosités qui fixent l'attention des curieux. On a vu des *poulets* à deux têtes, des *coqs* à quatre pattes, etc. Ce sont de ces jeux de la nature qui ne demandent plus d'explication.

Mais il est une monstruosité plus commune que les autres, et qu'il est á-propos de citer parce qu'elle est un produit de l'art; ce sont les cornes qu'on voit quelquefois sur leurs têtes. Elles y sont placées par un procédé qui consiste à faire une ouverture à la crête du coq, à introduire par cette plaie, et à appliquer sur le crâne un ergot de *poulet*. L'accroissement prodigieux que prend cet ergot après l'union qu'il a contractée avec les os de la tête du *coq*, prouve d'une manière incontestable la similitude de la greffe animale avec celle des végétaux.

Poule.

La *poule* a, comme le *coq*, une crête sur la tête et deux membranes sous le bec, mais moins volumineuses et d'une couleur moins vive et moins éclatante; la femelle, comme dans les autres oiseaux, est plus petite que le mâle; son plumage, quoique beau, est moins brillant, moins varié; sa queue est comme la sienne dans un plan vertical, sans être accompagnée de ces plumes élégantes qui dépassent et ornent celles du *coq*.

L'on a vu à l'article de l'*histoire naturelle* de la *poule*, que l'Inde est le pays natal de cet oiseau. Il est vraisemblable que dans ce pays, il n'existe qu'une seule race de *poule* sauvage, attendu que chez les oiseaux sauvages les variétés sont rares. Mais maintenant que sous la protection de l'homme elles se sont établies dans toutes les contrées de la terre, qu'elles vivent dans les climats les plus chauds comme dans les pays les plus froids, les races des *poules* sont singuliérement multipliées. C'est sans doute le changement de climats et d'alimens qui a produit ces altérations qu'on remarque dans leur forme ou plutôt dans les parties les moins essentielles à leur caractère primitif.

Les races de *poules* qu'on doit s'attacher à multiplier de préférence, sont celles qui fournissent le plus abondamment des œufs et dont la chair est la plus délicate : ces deux avantages, et sur-tout le premier, se rencontrent dans les *poules communes*. C'est donc principalement de cette espèce qu'il faut peupler les basse-cours.

Leur choix consiste à les prendre de moyenne taille, d'une couleur noire ou brune, d'une constitution robuste, ayant la tête grosse, les yeux vifs, la crête pendante, les pattes bleuâtres; il faut rejeter celles qui ont de grands ergots, qui grattent, qui chantent, qui appellent à la manière des *coqs;* celles qui sont farouches, querelleuses, acariâtres, parce qu'ordinairement elles se laissent difficilement cocher, qu'elles pondent rarement, qu'elles couvent mal, qu'elles perdent, qu'elles cassent, qu'elles mangent leurs œufs.

On réforme les *poules* trop grasses et celles qui sont vieilles; les premières, à raison de leur embonpoint, donnent rarement des œufs, encore sont-ils hardés; les autres, reconnoissables en ce qu'elles ont la crête et les pattes rudes au toucher, ne pondent plus.

Après la *poule commune* qui mérite d'occuper le premier rang à cause de sa fécondité, viennent la *poule huppée*, plus délicate à manger que la commune, parce que, pondant moins que celle-ci, elle prend plus de graisse; et la grande *flandrine* qui, sans être plus féconde que la *poule huppée*, est préférable aux autres pour en élever des *poulets* de vente, ou en faire des *chapons* et des *poulardes*.

L'opinion la plus généralement adoptée par les cultivateurs sur ces trois espèces de *poules*, c'est que la première étant plus féconde en œufs, et les autres fournissant de plus gros *poulets*, elles leur donnent plus de profit qu'ils ne pourroient en retirer de toutes ces *poules étrangères* qui figurent dans les basse-cours de luxe, et dont la liste est considérable.

Cependant comme il est de la plus grande importance pour eux de savoir s'ils ont bien calculé, s'ils n'ont point accordé trop légèrement leurs suffrages à ces trois espèces de *poules*, il faudroit :

1°. Voir, en suivant la ponte des *poules communes*, au moins pendant une année entière, quel est leur rapport comparé avec la dépense qu'elles occasionnent.

2°. Répéter cette expérience sur toutes les espèces de *poules*.

3°. Avoir principalement en vue de s'assurer si les *poules communes* qui donnent un plus grand nombre d'œufs, mais d'un plus petit volume, fournissent réellement (leur nourriture compensée) dans le courant d'une année, une masse d'aliment plus considérable que celle qui résulte de la somme des œufs plus gros obtenus des autres *poules* dans le même espace de temps.

En même temps qu'on se livreroit à ces recherches minutieuses, mais intéressantes, il faudroit tâcher de fixer à quel degré d'embonpoint les *poules* produisent une plus grande quantité d'œufs, car, comme on le sait, les *poules* mal nourries ne pondent guère plus que les *poules* trop nourries.

Il faudroit tenter d'avancer ou de reculer le temps de la ponte de manière à la maîtriser, comme un jardinier habile maîtrise la flo-

raison d'un oranger, de manière à distribuer avec une certaine égalité, dans les différens mois de l'année, la quantité des œufs à pondre.

Le moyen le plus efficace pour produire cet effet, seroit, suivant l'opinion de Réaumur, de dépouiller peu à peu les *poules* de leurs plumes, dans le printemps ou au commencement de l'été, et d'empêcher par là la mue, qui, ayant lieu sur la fin de la belle saison, suspend alors la ponte. Il faudroit enfin essayer quels sont les alimens qui facilitent ou arrêtent la ponte.

On en indique déjà plusieurs; mais on n'a rien encore de bien précis sur leur efficacité.

Les *poules* sont d'un caractère vif, pétulant, violent; elles se querellent et se battent très-souvent entr'elles. Comme toutes les autres volailles, elles ont des inclinations sanguinaires, des mœurs barbares; elles ne peuvent voir une de leurs compagnes foible et languissante, sans l'insulter; le sang coule-t-il des blessures qui viennent de lui être faites, toute la bande des *poules* se jette sur elle, et la déchire impitoyablement.

Voici un autre trait que cite Réaumur, et qui caractérise bien la férocité des *poules*. Il en avoit enfermé deux avec un *coq;* ces trois individus vécurent un certain temps dans la plus parfaite union. Tout-à-coup les *poules* se dégoûtent de leur *coq;* voilà qu'elles l'attaquent ensemble, et qu'elles parviennent, après cinq à six jours de mauvais traitemens, à le tuer. Surpris d'une conduite si extraordinaire, Réaumur fut curieux de savoir ce qui en étoit la cause: il donna à ces *poules* successivement plusieurs *coqs*. Leur fureur se ralluma pour chacun d'eux, et ils auroient tous éprouvé le sort du premier, s'il les avoit laissés assez long-temps pour perdre tout leur sang et toutes leurs forces.

Deux choses sont singulièrement remarquables dans cette aventure; c'est que ces *coqs*, qui étoient forts, hardis, robustes, qui auroient très-facilement mis à la raison une trentaine de *poules* révoltées, avoient la bonté de ne pas se défendre, ne cherchoient même pas à se soustraire à la rage de ces deux mégères. C'est que ces *poules*, qui étoient si méchantes étant renfermées, devinrent calmes et tranquilles aussi-tôt qu'on les eut lâchées sur le fumier, et reçurent de bonne grace les caresses des *coqs* accourus à leur rencontre.

Nourriture des Poules.

Les *poules* sont les oiseaux les plus faciles à nourrir; toutes les substances alimentaires leur conviennent, même lorsqu'elles sont enfouies dans le fumier; rien n'est perdu avec elles; on les voit pendant toute la journée sans cesse occupées à gratter, à chercher et à ramasser pour vivre.

La semence la plus fine, la plus imperceptible ne peut échapper aux regards perçans d'une *poule;* la mouche dont le vol est le plus rapide, ne sauroit se soustraire à la promptitude avec laquelle elle darde son bec; le ver qui vient respirer à la surface de la terre, n'a pas le temps de se replier sur lui-même, il est aussi-tôt saisi par la tête et déterré.

Malheureusement quand la *poule* a fait cette dernière trouvaille;

elle n'est point aussi discrète qu'elle a été adroite, elle l'annonce par ses cris; ses compagnes accourent; elles la trouvent ayant le ver pendu à son bec et cherchant un endroit écarté pour aller le dépecer. Toutes aussi-tôt de se précipiter sur cette proie. Le ver passe de bec en bec, jusqu'à ce qu'enfin il soit porté assez loin de la foule par la dernière qui l'a obtenu, pour avoir la liberté de le dévorer à son aise.

Les *poules*, ainsi repues de grains, de vers, d'insectes, de tout ce qu'elles ont trouvé par une recherche opiniâtre dans le fumier, dans les cours, dans les granges, dans les écuries et les étables, etc. n'ont besoin dans les fermes, au printemps et en hiver, que d'un supplément de nourriture, qu'on leur distribue toujours le matin au lever du soleil, et le soir avant qu'il se couche. Ce repas est préparé de la manière suivante.

On fait cuire la veille, dans les lavures de vaisselle, les plantes potagères que la saison fournit, on les mêle avec du son, on les égoutte. Le lendemain on porte cette pâtée réchauffée aux *poules;* lorsqu'elles l'ont mangée, on leur jette, suivant les ressources locales, une certaine quantité de vaunure, de criblure de froment et de seigle, ou d'orge pur, de sarrazin, de blé de Turquie concassé, de vesce, de pois chiches, de marc de raisin ou de pommes, de fruits sains ou gâtés, coupés par morceaux, de pain, de miettes et autres débris de la table et de la cuisine, des racines cuites, etc. Seulement, suivant la saison, on augmente ou on diminue la ration de l'une ou de l'autre de ces substances; quelquefois, comme pendant la récolte ou le battage des grains, on supprime toute distribution.

Le repas du soir est semblable à celui du matin; tous deux doivent leur être servis, soit dans le poulailler, si on veut que les *poules* seules y aient part, soit près du poulailler, dans un endroit disposé de manière qu'elles n'y soient point exposées aux vents et à la pluie. L'expérience a appris qu'il étoit essentiel:

1°. Que la pâtée fût chaude lorsqu'on la leur donnoit, parce que dans cet état elle contribuoit à mieux conserver leur santé, à les rendre plus fécondes et à les nourrir davantage.

2°. Qu'on pouvoit remplacer la distribution des grains, cuits ou crus, par celle de la pomme-de-terre cuite, mêlée à une certaine quantité de farine de ces grains, ou mieux encore, par ce mélange converti en pain, puis mis sous forme de soupe.

3°. Que les grains étoient en général meilleurs lorsqu'ils avoient éprouvé la cuisson que lorsqu'ils étoient crus, et encore plus nutritifs lorsqu'ils avoient subi la panification.

4°. Que la plus excellente nourriture pour les *poules* étoit ce même pain trempé et mêlé avec de la viande bouillie et hachée.

5°. Qu'il existoit des circonstances où le choix de la nourriture des *poules* n'étoit pas indifférent, comme pendant la ponte, la couvaison et sur-tout pendant les maladies qui les affligent. Le froment et le seigle, à l'exception de leurs criblures, ne font point partie de la nourriture des *poules*, non qu'elles n'en soient très-friandes, mais parce qu'on croit devoir les réserver pour les hommes.

Verminière.

Le goût décidé que les *poules* montrent pour les vers, a fait imaginer de les multiplier par les moyens suivans.

Faites une pâte avec du levain d'orge, du son et du crotin; mettez-la dans un vaisseau convenable; au bout de trois jours, s'il fait chaud, elle sera remplie d'une multitude de vers qui serviront de pâture aux *poules*. Mais voici un autre procédé plus en grand.

Sur un endroit de la basse-cour, assez élevé pour permettre l'écoulement des eaux, on construit quatre murailles, chacune de douze pieds de longueur et de quatre de hauteur, ce qui forme une fosse carrée. On met successivement dans cette fosse de la paille de seigle hachée, du crotin récent de cheval, de la terre légère, abreuvée de sang de bœuf ou d'autres animaux, et un mélange de marc de raisin, d'avoine et de son; sur ce dernier lit on étend des intestins d'animaux, coupés par morceaux; puis recommençant par un lit de paille, on suit le même ordre que la première fois, jusqu'à ce que la fosse soit remplie. Alors on la recouvre de branches d'épines, qu'on assujétit par de grosses pierres, pour en défendre l'accès à la volaille.

Ce mélange se convertit pour ainsi dire en un monceau de vers, qu'on leur ménage pour la saison où la terre, durcie par le froid, ne leur en fournit plus, et qu'on leur distribue tous les matins par petites portions.

Quand la basse-cour est très-considérable, on établit plusieurs verminières; mais on a grand soin de ne les leur jamais laisser à discrétion. Quelquefois on charge des enfans de suivre un jardinier, et de ramasser les vers qu'il fait sortir de terre à chaque coup de bêche, ou bien on leur dit de remuer la terre avec un trident. Ce mouvement, qui imite le travail de la taupe, détermine les vers à quitter leur souterrain pour éviter leur ennemi, et ils tombent entre les mains des enfans.

Les os concassés peuvent encore être employés pour varier les alimens des *poules;* elles les digèrent avec autant de facilité même que les noyaux des olives, que cependant les animaux ruminans rendent entiers, et qu'on ne retrouve plus dans la fiente des volailles.

La digestion des *poules* se faisant principalement par trituration, leur instinct les porte à avaler de petites pierres ou de petits cailloux, pour aider les forces musculaires de leur gésier; mais souvent il arrive que rencontrant du verre, elles l'avalent comme corps durs, sans s'embarrasser de la faculté qu'il a de couper et de piquer. Les effets funestes de cette substance qui ont eu lieu sur plusieurs *poules*, doivent déterminer les cultivateurs à ne pas souffrir que parmi les ordures de la cuisine qu'on leur jette sur le fumier, il s'y trouve du verre. Ils doivent même étendre cette attention sur plusieurs autres substances, d'après ce fait. Des *poules* avoient mangé des écailles de moules, et plusieurs mouroient. Pour sauver les autres, on leur ouvrit le jabot, on le vida, et on le cousit : heureusement que cette opération réussit; mais il vaut encore mieux n'avoir point à la faire.

Ponte.

La *ponte* est l'action par laquelle la femelle des oiseaux met au jour ses œufs. Elle désigne encore un certain nombre d'œufs formant une couvée. Mais sous cette dernière acception, la *ponte* se répète assez communément chez tous les oiseaux, deux fois par an; la première après l'hiver, elle est la plus considérable; la seconde qui a lieu vers la fin de l'été, ne vient pas toujours à bien.

La saison de poudre commence pour les *poules* au mois de février dans les pays chauds et plus tard dans les pays froids. Après avoir donné dix-huit à vingt œufs de suite, elles s'en tiendroient là, et elles demanderoient à les couver.

Mais l'expérience ayant appris que lorsqu'on cassoit ou qu'on ôtoit un ou plusieurs œufs à un oiseau occupé à former sa *ponte*, il les remplaçoit toujours, et qu'il ne pensoit à couver que lorsque le nombre de ses œufs étoit complet, on a imaginé pour obliger les *poules* à fournir de nouveaux œufs, de leur enlever chaque jour ceux qu'elles venoient de faire; trompées par cette supercherie, les *poules* continuent à pondre, et tous les jours en voyant leurs nids vides, elles croient pondre pour la première fois.

Lorsqu'une *poule* a l'envie ou le besoin de pondre, elle va, elle vient, elle paroît affairée, elle caquette sans cesse, elle visite tous les coins et recoins, pour en trouver un où elle puisse se cacher, et jouir de la tranquillité, elle en trouve rarement qui lui convienne; enfin arrive le moment où trop pressée pour continuer à être aussi difficile, elle se détermine à entrer dans le poulailler et à choisir un des paniers disposés pour servir de nids, elle y monte, elle s'y arrange, elle se tait et pond.

Il y a telle *poule* qui adopte un nid de préférence; si au moment où elle veut y aller pondre, elle le trouve occupé par une autre, elle attend patiemment que celle-ci ait fait son œuf pour la remplacer. En général on remarque que les *poules* qui n'ont pas fait cette adoption d'un nid, se placent plus volontiers dans celui où elles trouvent que le tas d'œufs est le plus considérable.

La *poule* souffre vraisemblablement dans l'opération de la *ponte*, quoiqu'elle ne se plaigne point; mais aussi-tôt qu'elle est débarrassée de son œuf, elle se livre à des transports de joie, elle annonce sa délivrance par des cris perçans et réitérés, et que répètent à l'envi, non-seulement toutes ses compagnes, mais encore le *coq* lui-même. Dans le nombre il y en a dont la fécondité varie; il en est qui ne donnent qu'un œuf en trois jours, d'autres pondent de deux jours l'un, celles-ci en produisent un tous les jours, celles-là enfin en donnent deux le même jour, mais cela est fort rare, et quand en général les jeunes *poules* en font davantage que celles d'un moyen âge, ils sont plus petits, et les vieilles cessent de pondre à la fin de leur quatrième année.

La *ponte* des *poules*, sauf quelques interruptions, continue jusqu'à la fin de l'été, alors elle est arrêtée par la *mue*, espèce de maladie qu'elles éprouvent tous les ans, et qui les attaque les unes un peu plutôt et les autres un peu plus tard.

Les *poules* ne pondent point pendant la durée de cette maladie, parce que leur suc nourricier étant employé au développement et à l'accroissement des nouvelles plumes, il n'en reste point pour faire cruître des œufs.

Ce temps de la mue est pour tous les oiseaux un temps de retraite, plus d'amour, et partant plus de joie.

Les *poules* sur-tout sont alors foibles, tristes, languissantes; leurs plumes se hérissent, elles ne sont occupées qu'à arracher celles qui tendent à tomber, quelquefois elles changent totalement de plumage; on les voit passer du blanc au noir, ou du noir au blanc.

Le froid qui commence alors à se faire sentir contribue à prolonger leur repos, il continue jusqu'au commencement du printemps.

Ennuyé de cette longue inaction que la nature permet aux *poules*, sans doute pour leur plus grand avantage, l'homme qui ne pense qu'à son propre intérêt a essayé différens moyens pour les remettre en activité; il lui paroissoit bien pénible de passer son hiver sans manger d'œufs frais. Voici le moyen qui lui a le mieux réussi pour en obtenir :

On choisit les *poules* les plus vigoureuses; on les enferme dans une chambre chaude et claire; on leur donne un *coq* jeune et brave, une nourriture abondante et échauffante, et on les entretient avec la plus grande propreté.

On a remarqué que ce travail forcé, et hors de saison, usoit les *poules* qui y étoient soumises, et qu'elles parvenoient plutôt que les autres à la vieillesse.

La *poule* n'auroit-elle qu'une quantité fixe d'œufs à nous fournir pendant la durée de sa vie? D'après cette remarque on ne doit employer ce moyen qu'après avoir bien calculé le profit qui doit en résulter, toute chose bien compensée. Ce calcul, cet examen sont d'autant plus nécessaires, que Réaumur dit n'avoir pu déterminer les *poules* à pondre pendant l'hiver, en leur donnant du chénevis pour nourriture, c'est-à-dire la semence qui passe pour celle qui les dispose le mieux à pondre; il est vrai qu'il les tenoit dans un lieu chauffé par des couches de fumier, et que peut-être malgré ses précautions, les exhalaisons de ce fumier pouvoient diminuer la vigueur des *poules*.

Outre le chénevis employé dans l'expérience de Réaumur pour échauffer ses *poules*, et les disposer à pondre, on se sert encore dans toutes les saisons d'avoine pure, de sarrasin et de millet commun. Mais on a observé que lorsque la *ponte* étoit accélérée chez les *poules*, la coquille de leurs œufs étoit beaucoup moins pesante, et souvent qu'ils n'avoient qu'une simple membrane comme lorsqu'ils sont pondus par des *poules* trop grasses. Pendant l'hiver rigoureux de 1788, des *poules* avoient perdu par la gelée leurs crêtes et leurs pattes; au printemps elles marchoient sur leurs genoux, et n'en étoient pas moins aptes à pondre comme à l'ordinaire.

Mais elles n'ont pas toujours besoin de *coqs* pour produire des œufs, ils naissent naturellement sur cette grappe qu'on nomme l'*ovaire*, ils peuvent indépendamment de toute communication avec le mâle y grossir, y mûrir, se perfectionner sans être fécondés;

cette fonction naturelle qui rend leur fécondité utile à la propagation de leur espèce ; celles en petit nombre qui ont la volonté de couver, l'annoncent par un cri particulier qu'on nomme *gloussement*.

Bientôt cette volonté devient une passion très-forte, on les voit s'agiter, abaisser leurs ailes, hérisser leurs plumes, chercher partout des œufs à couver; si elles en rencontrent, qu'ils soient produits par des *poules* ou par d'autres oiseaux, elles se mettent aussi-tôt dessus.

Si elles n'en trouvent point, elles vont même se placer dans les paniers qui ne contiennent que les œufs artificiels, mis pour les inviter à pondre; elles ne les quittent plus, on a beau les chasser, elles y reviennent toujours. Il est quelquefois des *poules* qui veulent couver avant d'avoir achevé leur ponte, avant le temps favorable à la couvaison.

On détruit cette ardeur trop précoce en leur passant une petite plume par les narines.

Il ne suffit pas que les *poules* manifestent l'envie de couver pour être chargées de cette besogne, l'expérience a appris qu'elles ne sont pas toutes également propres à s'en bien acquitter. Celles qui y sont les plus aptes, ont au moins deux ans, on les nomme *franches*, il faut qu'elles ne prennent l'épouvante de rien, qu'on puisse les lever de dessus leurs nids sans qu'elles s'effarouchent ; il faut qu'elles soient d'une complexion forte, qu'elles ayent le corps large, les ailes grandes, bien garnies de plumes, que leurs ongles et leurs ergots ne soient ni longs ni aigus.

Pour s'assurer de la propension d'une *poule* de cette espèce à couver, on la laisse un jour ou deux dans le pondoir sur quelques œufs qu'on sacrifie à cela; si elle y reste avec constance, on juge qu'elle est bonne couveuse, et on la transporte dans le lieu où on a distribué dans des paniers la quantité d'œufs choisis et nécessaires pour chaque couvée. On la pose doucement sur ces œufs, on la couvre d'un linge, qu'on ne lui ôte qu'une fois par jour le matin quand on la lève pour lui faire prendre le repas qui lui est servi à côté du nid. Précaution nécessaire pour qu'elle soit le moins long-temps possible absente de son nid ; que le moindre froid sur-tout vers la fin de l'incubation ne fasse pas périr les petits dans leurs coquilles.

Les œufs destinés à être soumis à l'incubation doivent être ramassés avec encore plus de soin que pour être employés comme alimens.

Il faut que parmi les œufs produits par les *poules* des meilleures races, et pendant la seconde année de leur vie, on prenne les plus gros, parce qu'ils donnent ou sont présumés devoir donner les plus grands, les plus vigoureux *poulets*.

Il faut être assuré que les œufs sont fécondés ; trop de personnes pour avoir mis couver des œufs clairs ont été dégoûtées de faire éclore des *poulets*.

Ainsi quoiqu'Harvey assure qu'un *coq* féconde en une fois les œufs qu'une *poule* pondra pendant toute une année; quoique l'expérience prouve réellement qu'un simple accouplement du *coq* et de la *poule* rend féconds les œufs à pondre pendant un mois,

on a l'attention de ne recueillir que les œufs fournis par des *poules* qui vivent avec des *coqs* très-vigoureux, et pour être encore plus certain de son fait, on préfère les œufs de ses popres *poules*.

Tantôt le besoin de renouveler la basse-cour demande des femelles, tantôt l'intérêt d'un débit avantageux fait souhaiter d'avoir des mâles; il faut donc savoir distinguer les œufs d'où doivent sortir les uns ou les autres.

On prenoit jadis les œufs pointus pour avoir des *coqs*, et des œufs arrondis pour se procurer des *poules;* mais maintenant on les reconnoît à des signes plus certains; on examine les œufs à la lumière d'une chandelle, si à un des bouts on remarque un petit vide sous la coque, et que ce vide soit justement au bout de l'œuf; il contient le germe d'un mâle; s'il est un peu de côté, c'est une femelle.

Les œufs ainsi choisis et triés à mesure qu'ils sont pris dans les nids, sont mis sans leur faire éprouver aucune secousse dans un panier en les isolant avec de la sciure de bois; ce panier est suspendu en l'air dans un endroit sec, frais et obscur, jusqu'à la fin de la ponte, jusqu'au temps de la couvaison.

Il faut que l'endroit destiné à la couvaison soit sec, chaud, propre et au midi; il doit être fermé, et disposé de manière que les couveuses y jouissent de la plus grande tranquillité, qu'aucun bruit ne les distraie; que les *coqs* et les autres *poules* ne puissent venir les interrompre. Il doit être garni d'autant de paniers qu'on veut de couveuses; dans ces paniers, d'une hauteur et d'un diamètre convenables, sont arrangés des nids formés avec de la paille nouvelle, brisée; on les fait concaves et on en couvre le fond de plumes.

Soins à prendre, règles à observer, remarques à faire pendant la couvaison.

Les *poules*, les œufs, le lieu, ainsi disposés pour la *couvaison*,

1°. On examine de nouveau les œufs qu'on retire avec précaution du panier dans lequel on les avoit serrés à mesure qu'ils sortoient des nids; on a soin que les plus anciens n'aient pas plus de trois semaines: on est assuré qu'ils n'ont pas souffert une trop grande évaporation lorsqu'ils sont encore assez pesans pour aller au fond de l'eau. A la vérité, quelques expériences ont prouvé que des œufs de six semaines ou de deux mois ont été couvés avec succès, mais il n'est pas prudent de s'y fier. D'ailleurs d'autres expériences ont démontré que les œufs les plus frais étoient plus faciles à éclore, et produisoient des *poussins* plus forts et plus vigoureux.

2°. Le nombre des œufs qu'on donne à chaque couveuse varie suivant leur grosseur, suivant l'ampleur des ailes de la *poule*, et encore suivant la température de la saison. Vers la fin de l'hiver, on leur en met moins que dans l'été, afin qu'elles puissent les couvrir plus parfaitement, les défendre plus exactement du froid qui règne encore à cette époque. Ainsi, telle *poule* à laquelle on ne donneroit que dix à douze œufs en février, pourroit en couver quatorze à quinze en mars, et jusqu'à dix-huit en avril.

3°. On prescrivoit autrefois de ne commencer la couvaison qu'à la fin du croissant de la lune, de mettre toujours les œufs en nombre

impair, de les garantir du tonnerre en armant les nids de ferraille, de les préserver du mauvais air avec des aromates; mais on reconnoît maintenant l'absurdité de toutes ces minuties, et on engage les fermières à ne plus s'y arrêter.

4°. Le printemps et l'automne sont les saisons les plus favorables pour faire couver les *poules*; alors la température est plus convenable; les œufs sont plus abondans, mieux constitués, les *poules* plus échauffées.

Si cependant on vouloit faire éclore des *poulets* dans l'hiver, il faudroit se servir des mêmes *poules* qu'on auroit enfermées pendant cette saison dans un endroit chaud, pour en obtenir des œufs par une nourriture plus substantielle qu'à l'ordinaire.

Il faudroit leur donner l'envie de couver en les échauffant avec du sénevé, avec des soupes au vin, des feuilles et de la graine d'ortie desséchées et mises en poudre. Si ce régime ne suffisoit pas, on auroit recours au procédé par lequel on détermine les *poules d'Inde* à couver pendant l'hiver; on les nourrit de soupes au vin et au sucre, on les enveloppe de manière à ne laisser passer que leurs têtes et leurs queues; on les tient sur de vieux œufs pendant trois ou quatre jours; au bout de ce temps, mises en liberté, elles consentent à couver de bons œufs qu'on substitue aux mauvais.

A la vérité, ces couvées d'hiver ne sont pas très-usitées, sans doute, parce qu'on a éprouvé qu'elles ne réussissoient pas aussi souvent et aussi constamment que les autres; mais si déjà les premières couvées du printemps sont beaucoup plus lucratives que les secondes, à cause de la cherté de la jeune volaille dans cette saison, quel bénéfice celles d'hiver ne procureroient-elles pas? Et n'est-il pas évident qu'on seroit amplement dédommagé des dépenses plus considérables qu'elles exigeroient, en risquant un plus grand nombre d'œufs pour avoir un même nombre de *poulets*.

5°. On ne doit pas mettre ensemble les œufs de différentes *poules*, ou à différentes reprises les œufs des *poules* de la même espèce, parce qu'ils n'éclosent pas à-la-fois, et que la *poule* laisse dans le nid les plus tardifs pour conduire les *poussins* sortis de leurs coques.

6°. Réaumur a imaginé de vernir les œufs dans le dessein de pouvoir les couver plus de six semaines après avoir été pondus, mais on n'aura point recours à cette méthode, au moins pour les œufs de *poules*, et parce qu'il est difficile d'enlever ce vernis, et parce que l'expérience n'a pas démontré d'une manière incontestable que ce vernis qui remédie très-bien à l'évaporation de l'humidité des liqueurs de l'œuf, soit le préservatif le plus assuré du germe. D'ailleurs les œufs frais sont très-faciles à trouver.

7°. Les œufs une fois sous la *poule* ne doivent plus être touchés; il faut lui laisser le soin de les retourner à son gré, de les ramener de la circonférence au centre, et du centre à la circonférence pour les échauffer également.

Une *poule* sait bien mieux faire cette besogne que la fille de basse-cour la plus intelligente.

8°. Il arrive quelquefois qu'une couveuse est impatiente, qu'elle cherche à sortir souvent de son nid; aussi-tôt qu'on s'en apperçoit,

on diminue de moitié la quantité de nourriture qui forme ordinairement son repas, lorsqu'elle l'a mangée, on la remet à moitié repue sur ses œufs, et on lui présente dans la main quelques grains de chenevis, de froment ou de millet. Ce supplément à son repas produit le meilleur effet, elle s'y accoutume; elle reste alors aussi volontiers sur ses œufs que les autres femelles qui attendent les alimens que leur apporteroient les mâles. Pour remplir sans doute le même but, certaines filles de basse-cour mettent la nourriture si près des nids, que les couveuses peuvent prendre leurs repas sans être obligées de quitter leurs œufs; mais cette méthode considérée en général est vicieuse, parce qu'il est reconnu que les *poules* ont besoin de se dégourdir, de prendre l'air, et qu'il est utile que celui où sont plongés les œufs soit renouvelé de temps en temps.

9°. Il est des couveuses qui mangent leurs œufs ou les cassent; voici le moyen de les corriger de ce défaut.

On fait durcir un œuf, on le perce aussi-tôt de plusieurs trous; on le présente à la *poule*, elle le becquète comme les autres, et se brûle; alors, par la même raison qu'un chat échaudé craint l'eau froide, elle ne s'avise plus d'attaquer même les œufs froids.

10°. Il est plus avantageux de mettre à couver plusieurs *poules* le même jour, afin que s'il arrive des accidens à une des couveuses, on puisse y remédier en confiant à une autre ses œufs à éclore, ce qu'on fait en les glissant sous elle avec la précaution de ne pas lui en donner au-delà de ce qu'elle peut en échauffer.

11°. Pour se procurer un plus grand nombre de *poulets*, et conserver aux *poules* leur faculté de pondre, on les remplace pour la couvaison par des *poules d'Inde* qui sont singulièrement aptes à cette opération, et qui peuvent couver de vingt-cinq à trente œufs de *poules* ordinaires.

12°. Il est des gens qui le onzième ou douzième jour de l'incubation mirent les œufs.

Ils ont un tambour, ils le mettent au soleil, ils y placent les œufs l'un après l'autre; si leur ombre vacille par le mouvement du *poulet*, ils les remettent dans le nid, et ils rejettent ceux où on n'apperçoit aucun mouvement.

13°. Plusieurs, après dix-huit jours d'incubation, plongent les œufs dans l'eau chaude, sous prétexte d'attendrir leurs coques, c'est une mauvaise pratique qui ne fait que troubler et quelquefois manquer entièrement l'opération.

Quelque importans que soient pour le succès de la couvaison les préceptes et les observations que nous venons de présenter, l'expérience prouve que la nature, livrée à ses propres moyens, peut sans inconvénient les négliger.

L'amour de la liberté, l'envie de dérober leurs œufs et leurs petits aux regards et aux recherches de ses ennemis, cet instinct qui ramène les *poules* à leur état primitif lorsqu'elles se disposent à remplir les fonctions importantes que la nature leur a confiées, les déterminent quelquefois à aller pondre et couver à l'écart. Elles reviennent comme en triomphe à la basse-cour à la tête d'une troupe de petits poussins souvent mieux portans que ceux qui doivent leur existence aux

soins combinés d'une couveuse choisie et d'une fille de basse-cour intelligente.

On a vu des *poules* aller faire leurs nids dans un parc, y pondre, y couver, s'y établir avec leurs familles, devenir sauvages, se revêtir d'une plus grande quantité de plumes, pondre moins souvent, avoir une chair moins tendre, mais plus savoureuse, rester fidèles à leurs *coqs* jusqu'à la mort de ceux-ci, s'abandonner ensuite aux *faisans*, et donner naissance à des mulets.

Développement du fœtus dans l'Œuf.

Les principaux auteurs qui ont écrit sur la formation du *poulet*, sont Fabrice d'Aquapeodente, Harvée, Maître Jean, Malpighy, Blasius, Haller, Vicq-d'Azyr, Bonnet, Monro et Léveillé.

Si on veut connoître exactement les progrès du fœtus pendant tout le temps de l'incubation, il faut sur-tout consulter Haller, il les a suivis de douze heures en douze heures, et en a rendu compte dans le plus grand détail.

Si on desire savoir tous les changemens qui ont lieu dans les parties constituantes de l'œuf, pour faciliter l'accroissement de ce fœtus, il est bon de lire la *Dissertation physiologique de M. Léveillé, sur la nutrition des fœtus considérés dans les mammifères et dans les ovipares.*

Il résulte des observations de Haller :

1°. Qu'au bout de douze heures on apperçoit déjà un commencement d'organisation dans cette petite tache qu'on nomme *cicatricule*, et que nous avons dit être placée sur le globe du jaune, et se trouver toujours, par un mécanisme particulier, à sa partie supérieure, quelle que soit la situation de l'œuf au centre duquel ce globe est suspendu.

2°. Que les parties du fœtus qui étoient invisibles avant l'incubation à cause de leur exiguité, de leur fluidité et de leur transparence, acquièrent graduellement la consistance qui leur convient, de manière que celles qui doivent être solides, comme les os par exemple, deviennent gélatineuses, membraneuses, cartilagineuses, avant d'être osseuses.

3°. Qu'en se développant les unes un peu plutôt, les autres un peu plus tard, suivant leur importance dans l'organisation du *poulet*, elles perdent plus ou moins promptement leur transparence, et prennent des formes et des situations qui les rendent reconnoissables.

C'est pourquoi elles ne deviennent sensibles qu'à différentes époques ; le premier jour on distingue la tête et l'épine dorsale ; le second, les vertèbres et le cœur ; le troisième, le col et la poitrine ; le quatrième, les yeux et le foie ; le cinquième, l'estomac et les reins ; le sixième, le poumon et la peau ; le septième, les intestins et le bec ; le huitième, la vésicule du fiel et les ventricules du cœur ; le neuvième, les ailes et les cuisses ; le dixième, toutes les parties qui doivent constituer le *poulet* sont à leur place ; elles ont déjà la forme qui les caractérise. Les jours suivans elles se développent, et prennent tout l'accroissement qu'elles peuvent acquérir ; alors le *poussin*

est assez fort pour briser sa coquille, et c'est ce qu'il fait le vingt-unième jour de l'incubation.

On verra dans la *Dissertation* de M. Léveillé, l'analogie qui est entre la position des fœtus des mammifères et des ovipares dans leurs matrices respectives;

Quelle différence il y a entre l'organisation du foie dans le fœtus du premier et dans celui des seconds;

Pourquoi on trouve dans la vésicule du fiel de ceux-ci une abondance de bile assez considérable, tandis qu'on n'en rencontre point ou presque point dans la vésicule des autres;

On apprendra à distinguer le cordon ombilical du fœtus des oiseaux, à l'aide duquel le *poulet* se nourrit;

On saura que les membranes qui enveloppent toutes les parties contenues dans l'œuf, forment par leur arrangement:

1°. Une cavité particulière pour le fœtus et les eaux qui les baignent; 2°. une pour le jaune en entier et pour les intestins du *poulet*, auxquels on peut joindre tous les vaisseaux qui les accompagnent hors du bas-ventre: 3°. une pour la masse vitelline; 4°. une pour le troisième albumen; 5°. une pour le second; 6°. une dernière très-étendue, propre à réunir toutes les autres, et avec elles toutes les substances différentes qu'elles renferment.

On connoîtra les rapports qui existent entre le *poulet* et les substances destinées à le faire vivre dans l'œuf. Combien étoient erronées les idées qu'on avoit sur les vaisseaux jaunes et sur le prétendu canal qui de la capsule du jaune communique dans le tube intestinal. Par quelles voies le blanc est transféré dans la coque du jaune pour étendre celui-ci, pour le rendre plus susceptible d'être absorbé et entraîné dans le torrent de la circulation. Enfin quel est le mécanisme que la nature emploie pour expulser l'oiseau.

Muni de ces diverses instructions puisées dans l'ouvrage de M. Léveillé, voici comment on concevra ce qui se passe dans l'œuf pendant son incubation.

Le principe de vie introduit par l'acte du mâle dans l'œuf commencé sur l'ovaire de la femelle des oiseaux, contribue peut-être à l'organiser pour le but que la nature se propose. Mais aussi-tôt que cet œuf est sorti du corps de la femelle, le principe de vie y dort jusqu'à ce qu'il soit réveillé par le calorique communiqué par la *poule* qui couve.

Alors, de concert avec cet agent, il donne le mouvement à l'embryon qu'il est chargé d'animer; il lui procure la propriété de croître, d'employer à son organisation, à sa nourriture, toutes les substances qui sont renfermées avec lui dans cette matrice isolée, mais qui remplit les mêmes fonctions qus celles des mammifères.

Alors le jaune d'œuf augmente de quantité aux dépens des albumens dont il absorbe la partie fluide; il devient un lait salutaire qui est charié dans le foie, qui y est élaboré, et qui passe ensuite dans la circulation.

Le jaune, jusqu'au dix-neuvième jour de l'incubation, forme dans l'œuf un corps distinct de l'oiseau renfermé dans une capsule séparée; ils n'ont ensemble communication qu'au moyen des vaisseaux

qui tiennent lieu de cordon ombilical. Mais à cette époque il s'introduit en entier dans l'abdomen, et par sa présence il augmente tellement le volume du *poulet*, que la poche des eaux n'a plus une capacité suffisante pour le contenir; elle se rompt, les organes pulmonaires sont mis en contact avec l'air qui a pénétré dans l'œuf pour y remplir le vide causé par l'évaporation.

Le *poussin* respire, il piaule, sa force vitale acquiert plus d'énergie, il se meut, ses membres se développent, son bec agit, sa coquille est brisée, et il sort.

Poussins.

C'est communément le vingt-unième jour de l'incubation que les *poussins* brisent leurs coquilles et s'échappent de leurs prisons. Les uns font cette opération assez facilement, ou du moins assez promptement; les autres éprouvent plus de difficultés, soit que la coquille que ces derniers attaquent offre plus de dureté, soit que leur bec ait moins de force que ceux de leurs camarades.

On doit être ce jour-là très-attentif à surveiller les couveuses, et se tenir prêt à secourir les *poussins* qui n'ont pas assez de force pour faire une issue suffisante à l'œuf, ou qui demeurent collés à la coquille par un reste d'albumine qui s'est épaissi; mais cette sortie des *poussins* est d'autant moins dangereuse pour eux, qu'elle est naturelle et non forcée. On ne doit donc la faciliter que dans un cas pressant, que lorsqu'après des efforts inutiles le *poussin* est réduit à l'inaction, alors on emploie la plus grande dextérité pour l'aider sans le blesser, car la moindre égratignure le feroit périr. On fortifie les plus foibles en leur mouillant le bec avec du vin tiède et sucré; ce vin s'introduisant quand le *poussin* piaule, il en avale quelques gouttes.

Le jour de leur naissance, les *poussins* n'ont pas besoin de manger; on les laisse dans le nid. Le lendemain, on les porte sous une mue, espèce de grand panier garni en dedans d'étoupes, et on leur sert, ainsi que les jours suivans, pour nourriture des miettes de pain trempées ou dans du vin pour leur procurer de la force, ou dans du lait pour leur donner de l'appétit; on leur présente des jaunes d'œufs si on s'apperçoit qu'ils sont dévoyés. On leur met tous les jours de l'eau nouvelle très-pure, et de temps en temps on leur distribue des porreaux hachés. Après les avoir tenus enfermés chaudement sous cette mue pendant cinq à six jours, on leur fait prendre un peu l'air au soleil vers le milieu de la journée, et on leur donne de l'orge bouilli, du millet mêlé de lait caillé, et quelques herbes potagères hachées.

Au bout de quinze à dix-huit jours, on permet à la *poule* de conduire ses petits dans la basse-cour; mais comme elle est alors en état d'en soigner vingt-cinq à trente, on ajoute aux siens ceux d'une autre *poule*, et on remet celle-ci à pondre ou à couver.

Ce qui détermine le choix de l'une de ces deux *poules* pour lui donner la conduite des *poussins*, c'est la grandeur de son corsage et l'ampleur de ses ailes, afin qu'ils puissent encore éprouver l'utile influence d'une seconde couvaison.

Poulets.

On vante avec raison la tendresse et les sollicitudes de la *poule* pour ses petits. Le changement que l'amour maternel a produit sur son caractère et sur ses habitudes, est réellement digne d'admiration. Elle étoit vorace, insatiable, vagabonde, timide, pusillanime; aussi-tôt qu'elle est mère, on la voit généreuse, frugale, sobre, réservée, courageuse et intrépide; elle prend toutes les qualités qui distinguent le *coq*; elle les porte même à un plus haut degré de perfection. Lorsqu'on la voit s'avancer dans la basse-cour, entourée de ses petits qu'elle y mène pour la première fois, il semble qu'énorgueillie de sa nouvelle dignité, elle prend plaisir à venir en remplir les fonctions aux yeux du mâle, à lui montrer les résultats de la couvaison; de cette opération, qu'elle a exécutée sans son secours, ne diroit-on pas qu'elle veut lui faire connoître qu'elle saura bien encore sans lui nourrir ses *poulets*, les surveiller et les défendre?

Quelle fierté, quelle gravité dans sa démarche! comme elle est lente et mesurée! c'est celle du *coq* lui-même au milieu de ses *poules*. On ne peut mieux l'imiter; mais elle se dispose encore à l'égaler par son courage, et à le surpasser par sa vigilance et son attachement pour son troupeau.

Ses yeux sont vifs, animés et extrêmement mobiles; ses regards sont si prompts, si rapides, qu'elle paroît embrasser tous les objets d'un seul coup-d'œil, qu'elle paroît découvrir à-la-fois à terre le petit grain qu'elle indique à ses petits, et dans la nue l'oiseau de proie qu'elle redoute pour eux, et qu'elle leur annonce par un cri lugubre qui les détermine aussi-tôt à se tapir.

Sans cesse occupée de leur bien-être, elle les excite à la suivre et à manger; elle émiette leur nourriture; elle gratte la terre pour y chercher des vers qu'elle leur abandonne; elle s'arrête de temps en temps, elle s'accroupit, et formant avec ses ailes des berceaux, elle invite ses tendres nourrissons à venir s'y réunir et s'y rechauffer.

Elle continue à leur prodiguer ses soins jusqu'à ce qu'ils leur deviennent inutiles, ce qui a lieu lorsque les *poulets* sont revêtus de toutes leurs plumes, et qu'ils ont acquis la moitié de la grosseur qu'ils doivent avoir.

De ces élèves parvenus à cette grandeur, on garde les plus belles *poulettes* pour remplacer les vieilles *poules*, et les jeunes *coqs* les plus vigoureux pour succéder à ceux qui sont épuisés : le superflu est ou vendu au marché, ou soumis à la castration.

Chapons.

Ce sont des *coqs* auxquels on enlève la faculté de se reproduire, afin qu'en prolongeant pour ainsi dire leur jeunesse, ils conservent cette chair tendre, blanche et délicate qu'ils ont dans le premier âge; afin que n'étant point exposés aux tourmens de l'amour et épuisés par ses plaisirs, ils puissent, dans un repos parfait, dans une indifférence absolue, s'engraisser à leur aise et prendre une obésité parfaite.

La méthode de châtrer les *poulets*, quoique très-anciennement pratiquée dans la Judée et à Rome, quoique généralement répandue

en Europe, n'est point employée en Egypte. C'est une chose remarquable que dans ce pays, où on épargne si peu la virilité des hommes, on respecte cependant les organes de la génération chez les autres animaux : seroit-ce un reste de leur ancienne idolâtrie pour eux ?

On chaponne les *poulets* à trois mois, et autant qu'il est possible avant le mois de juillet, parce qu'on a observé que les *chapons* qu'on faisoit dans l'arrière-saison ne venoient jamais aussi beaux. On destine de préférence à la castration les *poulets* issus des grandes espèces, par la raison qu'ils s'engraissent plus facilement, qu'ils deviennent plus gros que les autres, et se vendent un plus haut prix.

L'opération qu'ils subissent consiste à leur faire une incision près des parties génitales, à introduire le doigt par cette ouverture pour saisir les testicules et les emporter avec adresse sans offenser les intestins, à coudre la plaie, à la frotter d'huile, à la saupoudrer de cendres, et enfin à leur couper la crête.

Cela fait, on les nourrit avec une soupe au vin pendant trois ou quatre jours, qu'on les tient enfermés dans un endroit où la température n'est pas trop élevée, parce qu'on a remarqué que lorsqu'il fait un temps très-chaud, la gangrène se met souvent à la plaie, et qu'elle les fait périr, comme aussi quand l'opération est mal faite.

Columelle enseigne une autre manière de chaponner ; elle consiste à couper jusqu'au vif les ergots du jeune *coq* avec un fer chaud, et on les frotte ensuite avec de la terre à potier.

Cette castration est sans contredit bien moins cruelle que l'autre, et devroit bien être préférée. Mais réussit-elle comme il l'assure ? nous avons de la peine à nous le persuader. Qu'ont, en effet, de commun les ergots avec les organes de la génération, si non peut-être pour donner au *coq* la facilité de se cramponner sur les femelles lors de l'accouplement ?

Les *chapons* ne sont presque plus sujets à la mue ; leur voix n'a plus ni la force ni l'éclat qu'elle avoit auparavant : aussi sont-ils bien moins empressés à se faire entendre ; ils sont tristes, mélancoliques. Les *coqs* les traitent durement ; les *poules* les détestent ; ils seroient bientôt leurs victimes, si l'homme, qui ne les a pas dégradés pour être les délices de leur société, ne les en retiroit pour les mettre à la besogne à laquelle ils sont propres, et leur faire remplir le but qu'il s'est proposé. Cette besogne, c'est de boire, manger et dormir, pour engraisser le plus promptement possible. Que d'hommes, sans être dans le même état qu'eux, n'ont point d'autre métier et visent au même but !

Education des Chapons pour couver et conduire les Poulets.

Persuadé que le *chapon* n'étoit bon qu'à être mangé, on ne songeoit point à en tirer d'autre parti ; mais considérant sa docilité, on s'est avisé d'essayer s'il ne seroit pas possible de le dresser à conduire des *poulets*. Le procédé suivant a complètement réussi.

Il faut choisir un *chapon* gros et vigoureux, lui plumer le ventre, le lui frotter avec des orties, l'enivrer avec une rôtie au vin, réitérer ce traitement deux ou trois jours, pendant lesquels on le tient enfermé dans un endroit étroit ; le porter de-là sous une cage, avec

deux ou trois *poulets*, qui mangent avec lui, qui se glissent sous son ventre comme sous leur mère, qui calment ses cuissons par leur duvet, auxquels il s'affectionne par reconnoissance, qu'il rappelle quand ils le quittent, dont on augmente le nombre tous les jours jusqu'à ce qu'il en ait autant que le volume de son corps et l'ampleur de ses ailes peuvent en couvrir. Quand il a avec lui tous les *poulets* qu'on veut lui faire conduire, il faut le laisser encore deux jours avec eux dans la grande cage, puis lui permettre de se promener en conduisant son troupeau. Il le soigne aussi bien et avec autant d'attention que la *poule* la plus attentive.

Il étoit sans doute bien utile de déterminer le *chapon* à remplacer la *poule* dans la conduite des *poussins*; mais ne pouvoit-on pas imaginer un procédé moins cruel? c'est ce qu'a fait Réaumur; il a pensé qu'il n'étoit pas nécessaire d'enivrer le *chapon* pour lui apprendre le métier de conducteur, encore moins de lui arracher des plumes qui pouvoient contribuer à mieux réchauffer les *poulets*. Il a cru et il a prouvé qu'il suffisoit de le mettre seul d'abord dans un baquet peu large et assez profond, de le couvrir pour lui laisser peu de lumière, de le retirer deux ou trois fois par jour du baquet pour le mettre sous une cage où il trouvoit du grain, puis de lui donner deux ou trois *poulets*, qu'on porte et qu'on fait manger avec lui sous la cage, pour l'accoutumer non-seulement à les souffrir, mais encore à en recevoir d'autres, dont on augmentoit successivement le nombre jusqu'à quarante ou cinquante, comme dans le premier procédé, et qu'il conduisoit de même.

Le *chapon*, devenu conducteur de *poulets*, reparoît à leur tête dans la basse-cour, non comme il étoit avant, triste, honteux et humilié, mais fier, altier et triomphant; et telle est l'influence de l'audace sur tous les animaux, que cet air emprunté en impose tellement aux *coqs* et aux *poules*, qu'ils ne cherchent point à le troubler dans l'exercice de sa charge. D'abord il y est un peu gauche; l'envie qu'il a de prendre dans sa démarche la dignité, la majesté du *coq*, fait qu'il tient sa tête trop levée et trop roide, et qu'il ne voit pas les *poussins* qui se pressent sous ses pattes et qu'il écrase; mais bientôt instruit par ce malheur, il prend garde à lui, et de pareils accidens ne se renouvellent plus.

Comme la voix du *chapon* n'est pas aussi expressive que celle de la *poule*, pour engager les *poussins* à le suivre et à se réunir près de lui, on y a suppléé en lui mettant au cou un grelot.

Le *chapon*, une fois instruit à mener les *poussins*, l'est pour toujours, ou du moins il est très-facile de le remettre sur la voie.

Quand on a obtenu des services d'un individu quelconque, il est rare qu'on le tienne quitte et qu'on n'essaie pas d'en tirer de nouveaux. C'est ce qu'on a fait à l'égard du *chapon*. On a voulu voir s'il consentiroit à couver, et cette nouvelle expérience a encore réussi. Après des préparations préliminaires analogues à celles qui le disposent à conduire les *poulets*, on est parvenu à le faire couver; et cette faculté dans le *chapon* est d'autant plus avantageuse, qu'on peut mettre sous lui jusqu'à vingt-cinq œufs, qu'après l'incubation il conduit les *poulets*, et qu'on peut lui faire recommencer la même

besogne deux à trois fois, sur-tout si on a l'attention de le bien nourrir. Si cette pratique étoit généralement adoptée, les *poules* pondroient sans distraction et sans interruption jusqu'à la mue.

Poulardes.

On désigne sous ce nom les *poules* auxquelles on a enlevé l'ovaire, soit lorsqu'elles ont cessé de pondre, soit avant qu'elles aient pondu.

Cette opération, qui se fait à-peu-près de la même manière que celle qui se pratique sur les *coqs*, rend stériles les *poules ;* elle les dispose à prendre un embonpoint extraordinaire, et à acquérir une chair fine et délicate.

On y soumet toutes les *poules* auxquelles on remarque les défauts essentiels qui, comme il a été dit ci-dessus, les rendent peu propres à pondre ou à couver, comme on l'a fait aux *poulets* dans lesquels on n'apperçoit pas à un assez haut degré les qualités requises pour devenir de bons *coqs.*

On chaponne sur-tout de préférence les *poules* ou *poulettes* des grandes races, tant parce qu'elles pondent moins que les *poules communes*, que parce qu'elles fournissent, après avoir été engraissées, de belles pièces de volaille qui sont extrêmement recherchées et qui se vendent très-cher.

Manière d'engraisser la Volaille.

La manière d'engraisser la *volaille* semble devoir être extrêmement simple. On pourroit croire qu'il suffit de lui distribuer à des heures réglées une nourriture saine et abondante, capable de la rassasier. A la vérité ce procédé lui seroit très-salutaire, il augmenteroit sa force et sa vigueur, il lui procureroit une brillante santé. Mais pour remplir le but qu'on se propose, il n'est point nécessaire de la fortifier, de lui donner une santé vigoureuse; on veut au contraire lui donner une véritable maladie, une sorte de cachexie, dont l'effet est un embonpoint extraordinaire, si supérieur à celui qui lui convient pour qu'elle jouisse de ses facultés dans toute leur énergie, qu'elle ne manqueroit pas de mourir de gras-fondu, si on ne la tuoit pas à temps. On veut l'engraisser, non pour son avantage mais pour le nôtre, et pour y parvenir, on emploie des moyens qu'elle ne choisiroit pas elle-même. On a recours à une des méthodes suivantes.

La première consiste à enfermer la volaille dans un endroit obscur, à la nourrir abondamment avec de l'orge, ou du sarrazin, ou du maïs, l'un ou l'autre de ces grains cuits et mis en boulettes.

La seconde, pratiquée au Mans, a cela de particulier, qu'au lieu de laisser manger librement la volaille, on lui fait avaler des pâtons de figure ovale, portant environ deux pouces de longueur sur un d'épaisseur, composés de deux parties de farine d'orge, d'une partie de sarrazin et de suffisante quantité de lait.

La troisième passe pour être plus expéditive que les précédentes; elle prescrit de mettre les volailles dans une cage ou épinette, placée dans un endroit chaud; de les empâter deux ou trois fois par jour, au moyen d'un entonnoir, avec de la farine d'orge, d'avoine, de petit millet, de maïs, détrempée dans du lait; de leur donner d'abord

une petite quantité de ce mélange un peu liquide, par la raison qu'on ne leur donne point à boire; puis d'augmenter successivement la dose, jusqu'à leur remplir entièrement le jabot, leur laissant tout le temps de le vider à son aise avant de recommencer la même manœuvre, pour ne pas troubler leur digestion.

L'épinette employée dans ce troisième procédé, est une suite de petites loges dans lesquelles chaque volaille est séparée, comme emboîtée, et tellement resserrée, qu'elle ne peut se remuer que très-difficilement; tout ce qui lui est permis de faire, c'est de passer sa tête par un trou et de rendre ses excrémens par un autre.

L'entonnoir, à la faveur duquel un homme peut empâter une cinquantaine de *poulets* en une demi-heure, est ainsi décrit.

Sur un escabeau à hauteur de bras, s'élève une espèce d'entonnoir dans lequel on verse la mangeaille; du bas de cet entonnoir sort un tuyau courbe, à-peu-près comme celui d'une théière; on fait descendre en dedans de l'entonnoir, jusque vers le bas, un secret garni d'une soupape, à côté de laquelle la mangeaille passe dans le fond de l'entonnoir; ce secret est suspendu par une petite verge de fer, attachée à une languette aussi de fer, qui fait ressort, et qui s'élève depuis l'escabeau jusqu'au-dessus de l'entonnoir; à cette même languette tient une corde qui descend jusqu'au pied de l'escabeau; là, elle est arrêtée par une petite planche mobile que l'empâteur peut presser du pied; par ce mouvement, la corde tire la languette de fer, qui, en s'abaissant, force le secret, dont la soupape se ferme, à descendre plus bas dans le fond de l'entonnoir, et par-là ce secret faisant les fonctions d'une pompe foulante, presse la pâte et l'oblige à sortir par le bout du tuyau courbe que l'engraisseur tient dans le bec de l'oiseau, au-dessus de sa langue. Il a soin de retirer le *poulet* à l'instant qu'il sent qu'il a pris assez de nourriture; s'il a dépassé la dose convenable, il le fait dégorger dans un vaisseau placé au-dessous de la machine, pour l'empêcher d'étouffer.

Chaque fois qu'on se sert de l'entonnoir, on a soin de le laver à l'eau fraîche, dans la crainte qu'il n'y reste de la mangeaille qui s'aigriroit.

Les *poulets* nourris de cette manière, qui convient sur-tout aux marchands de volaille, sont, au bout de huit jours, bien blancs et d'un goût excellent: en quinze jours, ils ont acquis leur plus haute graisse.

Il y a des personnes qui ajoutent à la nourriture prescrite un peu de semences de jusquiame, dans la vue de la rendre somnifère; mais il reste à savoir si cette semence partage réellement les propriétés de la plante d'où elle provient. D'autres y mêlent des feuilles et graines d'orties, séchées et réduites en poudre.

Enfin, au lieu de mettre les *chapons*, les *poulardes* ou autres volailles dans des épinettes, plusieurs les enferment dans des cabas suspendus en l'air, et faits de telle manière que d'un côté leurs têtes sortent dehors, et de l'autre leurs croupions; ainsi empaquetés, immobiles, ils mangent, dorment et digèrent à-peu-près comme dans l'épinette.

Anciennement, sous prétexte de les délivrer de la vermine qui,

pendant l'opération de l'engraissement, les tourmente et en empêche les effets, on les éplumoit sur la tête, sous le ventre et sous les ailes.

Enfin la gourmandise avoit tellement rendu féroce et si peu avisé, qu'au lieu de les mettre, comme nous le conseillons, dans un endroit obscur, on leur crevoit les yeux.

Dans le temps où la nation avoit un goût décidé pour les épices et les aromates, on imagina de varier à son gré la saveur et le parfum de la chair de la volaille, on mêloit à la pâtée destinée à l'engraisser, des dragées au musc, à l'anis et d'autres drogues aromatiques. En Angleterre, on fit une pâtée composée de farine d'avoine et de thériaque. On vit une de nos reines dépenser quinze cents livres pour engraisser trois *oies*, dont elle vouloit rendre les foies plus délicats.

On sent que cette méthode, qui ne pouvoit être employée que par des gens très-riches, ne fit pas fortune chez les cultivateurs, et qu'elle dut passer comme une mode.

Cependant nous croyons qu'on doit reprendre cette ancienne idée, mais en mettant plus de sagesse et d'économie dans son exécution. Nous croyons qu'il seroit très-important de rechercher et de reconnoître les substances communes qui, ajoutées à la nourriture de la volaille, peuvent la rendre plus fine et plus savoureuse.

En effet, si les *grives* sont excellentes lorsqu'elles mangent du raisin, si leur chair est amère quand elles ne trouvent que des baies de genièvre, si les *merles* sont moins bons à manger lorsqu'ils vivent de grains de lierre, s'il y a tant de différence entre le *lapin* qui vit de chou et celui qui broute le serpolet, que ne doit-on pas espérer en faisant entrer dans la nourriture des *poulets* des substances capables de modifier avantageusement la saveur de leur chair? Ne sait-on pas déjà que des dindes qui avoient mangé beaucoup de feuilles d'oignons, avoient une chair d'un goût exquis; tandis que d'autres, qui avoient passé par la forêt de Fontainebleau et mangé du genièvre, en avoient une très-désagréable? Ne sait-on pas que l'ortie grièche, le persil, le fenouil, la chicorée sauvage, la millefeuille, l'ail, introduits dans la pâtée des dindonneaux, ont changé avantageusement la saveur de leur chair? Ne sait-on pas enfin que les *poulets* dans la nourriture desquels entre du phosphate calcaire, deviennent plus forts et leurs os plus solides?

Tout le monde connoît l'usage qu'on fait de la chair de tous les individus qui composent la famille des *poules*. Le *coq* ne s'engraisse pas au métier qu'il fait; à un certain âge, sa chair desséchée est coriace et peu savoureuse; elle n'est point servie sur la table du riche, on n'y voit paroître que sa crête et ses rognons, morceaux de cet oiseau estimés par les Lucullus modernes. On fait cependant avec le *coq* entier des bouillons très-restaurans, des consommés et des gelées excellentes; mais il ne fournit plus, comme autrefois, d'autres médicamens extraordinaires aux malades, qui, moins crédules et superstitieux et peut-être moins reconnoissans, ne songent plus, quand ils sont guéris, à offrir un de ces oiseaux au dieu de la médecine. Les *poulets* donnent des bouillons légers, rafraîchissans; on en prépare des ragoûts très-estimés; quand ils sont chaponnés et

engraissés, on les fait rôtir, et ils présentent des mets aussi agréables pour ceux qui sont en santé que pour les convalescens.

On ne croit plus maintenant qu'ils donnent la goutte, par la raison qu'ils y sont sujets, mais par cela seulement qu'ils fomentent la gourmandise de ceux à qui cette passion est réputée la procurer.

On applique quelquefois une *poule* entière et dont le ventre est plumé, sur la tête, dans les maladies du cerveau, et sur la région du cœur dans les fièvres malignes, et on prétend qu'elle enlève l'humeur morbifique; mais toutes ces prétendues vertus sont comme celles de tant d'autres, au nombre des fables, et leur usage médicinal, parmi les pratiques ridicules et inutiles.

Autrefois la fiente de volaille étoit aussi employée intérieurement et extérieurement; on la laisse maintenant en totalité à la disposition des cultivateurs, qui en tirent presqu'autant d'avantages que de celle de *pigeon*, quand ils savent s'en servir à propos.

Les *coqs* et les *poules* sont sujets à différentes maladies, qu'on peut guérir ou plutôt prévenir par des soins bien-entendus, et basés sur l'observation faite par tous les observateurs, savoir; qu'il est nécessaire pour ces oiseaux qu'ils aient une nourriture suffisante et bien appropriée; qu'ils soient abreuvés d'une bonne eau; qu'ils jouissent pendant le jour d'un grand espace, où ils puissent s'ébattre à leur aise, particulièrement sur le fumier, se réchauffer à l'ardeur du soleil, trouver un abri contre la pluie, le vent, le hâle, le grand chaud et le grand froid, et être en sûreté contre tous leurs ennemis. En un mot, si la volaille n'est pas essentiellement nécessaire à l'exploitation de la ferme, elle offre au moins une ressource utile et qui mérite quelqu'attention.

Poulets éclos artificiellement.

Lorsque les hommes eurent apprivoisé les oiseaux qu'ils destinoient à composer leurs basse-cours, lorsqu'après avoir forcé les *poules* à pondre presque toute l'année par le stratagême dont nous avons parlé à l'article Œuf, ils purent apprécier les ressources immenses qu'elles leur procuroient, soit en œufs, soit en *poulets;* ils durent desirer d'augmenter encore ces deux produits. Ils ne pouvoient y parvenir qu'en rendant aux *poules* la faculté de pondre, faculté qui se trouvoit suspendue chez elles pendant le temps de la couvaison des œufs et celui de l'éducation des *poussins*.

Mais comment remplacer les *poules* dans ces deux importantes fonctions, et sur-tout dans la première?

Ils avoient vu que des œufs déposés et abandonnés dans un endroit où régnoit une température aussi élevée, aussi égale, aussi constante que celle qu'une *poule* auroit pu leur communiquer, que ces œufs étoient éclos d'eux-mêmes; qu'il résultoit de là que dans l'incubation la *poule* ne servoit qu'à leur transmettre la dose de calorique nécessaire au développement des embryons qu'ils contiennent, et que toute autre chaleur, pourvu qu'elle fût absolument semblable en énergie et en durée, produiroit le même effet.

Il ne s'agissoit donc plus, pour créer l'art de faire éclore les œufs sans le secours des *poules*, que d'imiter le procédé que le hasard

avoit indiqué, et qui se réduisoit à choisir un local dans lequel des œufs recevroient la même température que sous la femelle qui les avoit pondus, et pendant un temps égal à celui dont ils auroient eu besoin pour éclore sous ses ailes.

Rien ne sembloit plus facile à trouver que les procédés de cet art. Toutes les nations étoient intéressées à les chercher, et cependant ce n'est qu'en Egypte qu'on en a pu imaginer d'assez parfaits pour en tirer un parti avantageux.

En effet, les fours ou couvoirs inventés par les prêtres de ces contrées fournissoient autrefois cent millions de *poulets* par année, et maintenant que la population y est moindre et qu'ils sont dirigés par de simples paysans, héritiers du secret de ces anciens prêtres, ils en produisent encore trente millions dans le même espace de temps; tandis que chez les autres peuples, en descendant de la plus haute antiquité jusqu'à nos jours, on ne cite que quelques œufs éclos de loin en loin par des méthodes différentes de celles des Egyptiens.

On ne peut cependant pas douter que les succès obtenus par la méthode égyptienne n'ayent excité successivement l'émulation des Grecs et des Romains; mais comme aucun de ces deux peuples ne put engager les prêtres égyptiens à leur révéler les secrets de leur art, et que d'ailleurs tous deux furent écartés du but par l'opinion qu'ils s'étoient formée, d'après Aristote, que ces prêtres employoient la chaleur du fumier, ils eurent beau faire des tentatives, elles furent trop infructueuses pour les déterminer à élever de ces établissemens dont l'histoire peut faire mention. Elles n'ont abouti qu'à nous laisser quelques recettes trop mauvaises pour mériter d'être transcrites ici.

Sous le règne d'Auguste, Livie, femme de cet empereur, ayant appris qu'un homme avoit fait éclore des *poulets* avec la seule chaleur de son corps et en restant au lit sur des œufs pendant un temps égal à celui que les *poules* emploient dans l'incubation, voulut essayer de couver un œuf en le gardant dans son sein : *il en sortit un petit coq avec une jolie crête.*

Il n'en fallut pas davantage pour électriser tous les esprits. On se remit de nouveau à chercher les moyens de remplacer les *poules*, et de pouvoir faire cette opération en grand et sans employer la chaleur du fumier. Il paroît que les efforts qu'on fit à cette époque furent plus heureux. On avoit pris en effet une bien meilleure route.

On imagina, dit Pline le naturaliste, de déposer sur la paille, dans un lieu échauffé par un feu doux, des œufs qu'un homme retournoit de temps en temps, et d'où il sortit des *poussins* précisément au même jour que sous les *poules*. On ignore si on profita long-temps de cette découverte; ce qu'on sait, c'est que depuis ce trait rapporté par Pline jusqu'au-delà du temps des Croisades, il n'est nullement question chez les différens peuples, excepté chez celui de l'Egypte, de couvaison artificielle. Mais lors de la renaissance des sciences et des arts en Europe, on voit l'art égyptien lui-même être transporté successivement à Malte, en Sicile, en Italie et de là en France.

On voit un duc de Florence faire venir du village de Bermé un de ces héritiers du secret des prêtres égyptiens, pour diriger un *four à poulet*; puis un roi de Naples, Alphonse II, en établir un à Pougeal,

sa maison de campagne; ensuite un roi de France, Charles VIII; en faire construire un à Amboise (1), et enfin un autre roi de France, François 1er, suivre cet exemple à Montrichard.

Ces essais multipliés de la méthode égyptienne auroient dû contribuer à la faire adopter en Europe; vraisemblablement ils ne furent pas assez constamment heureux pour exciter la cupidité des particuliers, qui les considérèrent comme un nouveau moyen d'amusement pour les rois, et non comme un objet d'une spéculation avantageuse pour les sujets. Cependant comme les petits aiment toujours à singer les grands, le peuple voulut aussi s'amuser à faire éclore des *poulets*. Il demanda s'il n'existoit point des moyens de faire la chose en petit et d'une manière peu coûteuse. Les savans d'alors lui donnèrent les vieilles recettes des Grecs, et à-peu-près dans le même temps les voyageurs portugais lui communiquèrent la manière employée à la Chine. Celle-ci consiste à mettre dans un vase des œufs enfouis par le gros bout dans du sable fin, à les couvrir d'une natte et à placer le vase sur un fourneau dans lequel on entretient de la braise allumée.

L'industrie des Français ne tarda pas à modifier ces procédés. En effet, Olivier de Serres nous parle d'un petit four portatif qu'on faisoit en fer ou en cuivre, dans lequel on arrangeoit des œufs entremêlés de plumes et qu'on couvroit d'un coussin bien mollet. On donnoit à tout le fourneau une chaleur continue et égale au moyen de quatre lampes toujours allumées.

Ce patriarche de notre agriculture, qui trouvoit ce four plus curieux qu'utile, observe que les *poulets* qu'il fournissoit demandoient plus de soins que les autres, parce qu'ils étoient plus foibles, plus sujets à des fluxions, à des rhumes.

Méthode de Réaumur.

Nous arrivons à cette époque remarquable où des savans voyageurs sont revenus d'Egypte, rapportant les dessins fidèles des fours à *poulets* et la description des procédés qu'ils avoient vu employer dans ce pays; nous arrivons à cette époque où un physicien célèbre qui venoit d'inventer le thermomètre, c'est-à-dire l'instrument le plus propre à diriger la température nécessaire à l'opération de la couvaison artificielle, Réaumur, se charge de recueillir tous les renseignemens des voyageurs, de les comparer entr'eux, de les accorder, de répéter tous les procédés de cet art, afin de pouvoir l'établir définitivement en France. Malheureusement il s'étoit glissé dans toutes

---

(1) *Extrait d'un compte-rendu sous Charles VIII, an 1496.*

Payé à messire Nicolas Vigens, italien, pour quatorze journées d'homme par lui prins et employées à besogner à faire un fourneau audit lieu d'Amboise, près ledit port, pour faire couver et éclore des *poulets* sans *poule;* ce qu'il a fait pour le plaisir dudit roi au temps dessus dit, au prix de 4 sols 2 deniers par jour, a été payé comme appert par sa quittance, la somme de 58 sols 4 deniers.

A lui pour le nombre de treize cents œufs par lui achetés au temps dessus dit, pour faire couver, et avoir desdits poulets au prix de 4 sols 2 deniers le cent, a été payé par vertu dudit rolle et sa quittance, 58 sols 2 deniers.

les descriptions de nos voyageurs, des erreurs que Réaumur et les autres physiciens après lui, prirent pour des défectuosités de l'art lui-même. Réaumur ne pouvoit révoquer en doute les succès qu'on en obtenoit en Egypte; mais il se persuada qu'ils étoient dûs à la température do ce pays; il jugea qu'il seroit impossible d'en obtenir de pareils en France, où le climat ne pourroit, comme en Egypte, corriger les prétendus vices des procédés. En conséquence, au lieu de suivre sa première intention, celle de perfectionner la méthode égyptienne, il en chercha une autre. Il en trouva deux qu'il présenta au public comme plus commodes, moins coûteuses et plus sûres que celle des Egyptiens.

La première consistoit à plonger debout dans une masse de fumier en fermentation, des tonneaux plâtrés intérieurement, dans lesquels il plaçoit des œufs rangés dans des corbeilles suspendues, ou bien à couvrir, à envelopper de fumier de grandes et longues caisses couchées, peintes ou goudronnées à l'extérieur, garnies en plomb à l'intérieur, ayant une de leurs extrémités enchâssée dans un mur, et s'ouvrant dans une pièce que ce mur séparoit du fumier.

C'est par cette ouverture qu'il glissoit de petits chariots à roulettes contenant des œufs.

Il tenoit toujours dans ces fours horizontaux, comme dans les verticaux, des thermomètres pour juger de la température qui y régnoit, pour savoir quand il étoit nécessaire de l'élever ou de l'abaisser.

La seconde méthode consistoit ou à convertir en étuve le dessus des différens fours qui travailleut continuellement, comme ceux des boulangers, des pâtissiers, etc. ou à préparer des chambres qu'il échauffoit par un poêle, en observant dans le premier cas de modifier la chaleur, dans le second de régler le feu à l'aide de ses thermomètres, de manière que, pendant les vingt-un jours nécessaires à l'incubation des œufs de *poules*, la température n'y fût pas au-dessous de vingt-huit degrés et au-dessus de trente-quatre.

A force de persévérance, d'adresse et de soin, Réaumur est parvenu à faire assez bien réussir ses procédés; mais ils présentent tant d'inconvéniens et de difficultés pour les gens auxquels on doit naturellement en confier l'exécution, que depuis sa mort personne encore n'a cru devoir les adopter.

Il a au moins contribué à déterminer d'autres physiciens à en chercher de moins défectueux et sur-tout de plus propres, sous le point de vue d'un établissement considérable.

Méthode de Copineau.

Celui qui nous paroît avoir travaillé le premier dans ce sens, sur cet objet, avec le plus d'intelligence et de sagacité, est l'auteur de l'ouvrage ayant pour titre l'*Homme rival de la nature.*

C'est, après les prêtres égyptiens, celui qui a le mieux connu les principes de l'art, et qui pouvoit le conduire plus rapidement à sa perfection, si les circonstances eussent favorisé ses efforts. Son couvoir est sur-tout très-ingénieux.

C'est un bâtiment rond, dont le faîte est une voûte percée de quatre

fenêtres triangulaires, chacune ouvrant à volonté à l'aide d'une corde passée dans une poulie ; l'entrée de ce couvoir est fermée de deux portes vitrées, l'une intérieure, l'autre extérieure ; toutes deux, ainsi que les fenêtres, sont garnies de bandes de peau d'agneau ; sur la dernière porte vient se rabattre une portière formée d'une grosse étoffe de laine. L'extérieur de ce petit bâtiment, jusqu'aux trois quarts de sa hauteur, est aussi revêtu de couvertures de laine ; dans l'intérieur sont disposées des tablettes circulaires, sur lesquelles sont rangés les œufs qui peuvent y tenir au nombre de huit mille ; il y a dans l'entre-deux de chaque tablette, pour y distribuer de l'air, quatre tuyaux opposés entr'eux, et qui ouvrent et ferment au-dehors ; dans une pièce inférieure à celle de ce couvoir, est construit un fourneau dans lequel plonge de deux pieds la base d'une colonne de cuivre remplie d'eau chauffée au degré convenable par le feu du fourneau ; cette colonne perce le plancher du couvoir, s'élève dans son intérieur dont elle occupe le centre, et sort par le faîte.

La chaleur que donne cette colonne d'eau est plus constante et plus régulière que celle qu'on avoit obtenue jusqu'alors. Il la dirige encore par des thermomètres ; il la modère dans la partie supérieure du couvoir, en introduisant au besoin l'air extérieur par les fenêtres et par les tuyaux de l'entre-deux des tablettes. Cette chaleur, dans la partie basse où elle tend à être moindre, est conservée par l'épaisseur du mur, par l'étoffe de laine dont il est couvert ; enfin pour la rendre moins desséchante, il a l'attention de mettre dans le couvoir de l'eau, dont la vapeur appréciée par un excellent hygromètre de son invention, rend la chaleur aussi humide que celle qui s'exhale d'une *poule* couvante.

Méthode de Dubois.

Ses procédés sont très-simples, exigent peu de frais, et peuvent être mis en pratique dans toute sorte de local.

Un petit cabinet semblable à une pièce d'entre-sol de dix pieds de longueur sur six de largeur, dont le plafond est fort bas, fait l'office de couvoir ; une porte de grandeur ordinaire, couverte par une vieille tapisserie, sert d'entrée à cette pièce qui est éclairée par une petite fenêtre garnie d'un châssis avec quatre grands carreaux de vitre.

Au milieu du cabinet est un poêle de fonte dont le tuyau s'élève perpendiculairement, et va échauffer la pièce qui est au-dessus ; l'intérieur du poêle est rempli dans la partie supérieure de grosses boules d'argile, destinées à conserver la chaleur, et pour en rompre la vivacité à l'extérieur, le poêle est recouvert de tuiles courbes.

Tous les cinq à six heures, deux livres de charbon qu'on met dans le poêle, suffisent pour élever la température au degré convenable.

Des tringles de fer fixées au plafond et disposées de manière qu'elles forment autant de rayons divergens autour du poêle, supportent des corbeilles d'osier dans lesquelles sont placés les œufs : chacune en contient trois cents ; elles sont suspendues au moyen de cordes réunies à un crochet de fer qui permet de les placer sur les tringles à

différentes distances du poêle; chaque corbeille porte la date du jour où a commencé l'incubation des œufs qu'elle contient, ce n'est qu'au bout de quatre ou cinq jours qu'on enlève les œufs inféconds; des thermomètres placés dans différentes parties du couvoir, guident pour l'entretien du feu; on obtient le même service de fioles remplies d'un fluide gras qui se fige lorsque la température est au-dessous du trentième degré, et que Réaumur a imaginé de former avec un mélange de beurre et de suif.

L'intensité de chaleur n'est pas la même dans toutes les parties de la pièce, elle va jusqu'à 32 et même 33 degrés autour du poêle; mais dans la partie la plus éloignée, elle ne passe pas 30, elle est d'ailleurs moindre dans la région inférieure.

Dubois ayant reconnu que vers le douzième ou quinzième jour de l'incubation, il falloit un degré de chaleur moindre que celui qu'on avoit donné d'abord; il alonge graduellement les cordes qui tiennent suspendues les corbeilles, afin de les rapprocher davantage du sol où la chaleur est moindre, et il les éloigne successivement du poêle, ou bien il place à cette époque les œufs dans des tiroirs posés les uns sur les autres et un peu éloignés du poêle, ayant soin de remuer plusieurs fois par jour tous les œufs, afin que le germe se porte successivement dans tous les points, et que toutes les parties de l'œuf soient également échauffées.

Méthode de Bonnemain.

L'étuve de Bonnemain est située au-dessus du rez-de-chaussée, elle a douze pieds de long sur dix de large et six de haut; il y existe quatre corps de tablettes à quatre étages: un contre le mur à droite, deux au milieu, et un contre le mur à gauche; ces tablettes portent des tiroirs dont le fond, qui est une tuile claire soutenue par des barreaux de buis, est couvert d'œufs sur un seul lit, tous les tiroirs ensemble pourroient en soutenir dix mille. Sous chacun des tiroirs (ils sont tous élevés sur des pieds) est une cuvette de plomb tenant de l'eau. Au-dessus de chaque rangée de tiroirs, règnent horizontalement six tuyaux remplis d'eau chaude, ils sont fixés aux tablettes: ces six tuyaux, pour échauffer successivement les œufs distribués sur les quatre étages de tablettes, ont besoin de se relever à l'extrémité de la première, de reprendre la situation horizontale au-dessus de la seconde rangée de tiroirs, puis au-dessus des autres, et ensuite d'aller se décharger dans l'évasement supérieur d'un tuyau qui ramène l'eau au vaisseau qui l'avoit fourni aux tuyaux de l'étuve.

Ce vaisseau est dans une pièce inférieure à celle du couvoir; il est formé de deux cylindres soudés ensemble, chacun est de trois pieds de hauteur, l'un qui est extérieur, a sept pieds et demi de circonférence, l'autre qui est intérieur, n'a que dix-huit pouces de diamètre; tous deux sont également terminés par un cône tronqué.

L'espace qui existe entre les deux cylindres donne à ce vaisseau une assez grande capacité pour contenir de l'eau, et la cavité que présente l'intérieur du second cylindre, le rend propre à faire les fonctions de fourneau; pour cet effet il y a dedans une grille pratiquée à l'endroit où commence la base du cône. Dans le dessein de

reudre plus durable le feu qu'on fait sur cette grille, Bonnemain renverse dessus une boîte cylindrique en cuivre, remplie de charbon, et qui est fermée à sa partie supérieure par un couvercle luté, c'est-à-dire qu'il fait de son fourneau un athanor. Et pour avoir une température plus uniforme, il bouche l'extrémité du cône qui reçoit et par où on retire les cendres, et il ajuste à une porte latérale placée plus bas que la grille, le régulateur du feu, dont il est l'inventeur et que tout le monde connoît.

Les choses ainsi disposées, Bonnemain choisit les œufs les plus nouveaux qu'il peut trouver, ceux qui n'ont point reçu de secousses, ceux dont le vide est le moins considérable et ne change point de place, ceux qui proviennent de *poules* ayant des *coqs* vigoureux, ceux surtout qu'on a retirés des paniers aussi-tôt qu'ils ont été pondus, et sans attendre que le séjour que fait chaque *poule* pour pondre dans le nid commun ait donné aux germes des premiers œufs ce mouvement de vie qu'il est dangereux qu'ils aient reçu lorsqu'il ne doit point être aussi-tôt entretenu par une incubation continuée pendant tout le temps convenable; Bonnemain expose ces œufs à une température de 15 à 16 degrés, et les place aussi-tôt dans les tiroirs de son étuve déjà échauffée à 32 degrés, à l'aide de l'eau en circulation dans les tuyaux dont nous avons parlé; malgré la température à laquelle sont élevés ces œufs avant d'être introduits dans l'étuve, ils se chargent, aussi-tôt leur entrée, d'une vapeur humide qui ne se dissipe qu'au bout de vingt-cinq à trente minutes, et qui annonce que l'air n'y est point trop desséché. Deux ou trois jours après l'introduction des œufs, Bonnemain les passe à la lumière, et reconnoît à une ombre qui y flotte, qu'ils sont fécondés; au bout de dix jours il sent à la chaleur généralement répandue dans les œufs, que les germes sont en vie; il retourne souvent les œufs pendant le temps de l'incubation, mais il aide le moins possible les *poussins* à sortir de leurs coquilles; il croit que la nécessité de les secourir dans cette circonstance doit faire connoître qu'on a opéré non comme les *poules* qui ont choisi elles-mêmes le lieu qui convenoit à la réussite de cette opération, mais comme celles qui ont été obligées de couver dans le lieu et d'après le mode voulu par l'homme bien moins instruit qu'elles sur ce sujet.

Le couvoir de Bonnemain paroît plus compliqué que les précédens, mais cependant il est plus facile à diriger; il offre sur eux quatre avantages remarquables.

1°. Celui d'une chaleur rendue infiniment plus constante à l'aide de son régulateur.

2°. Celui d'une chaleur humide plus parfaitement semblable à celle de la *poule* couvante.

3°. Celui d'appliquer principalement cette chaleur à la surface des œufs, c'est-à-dire de l'appliquer presqu'immédiatement aux germes des œufs eux-mêmes, qui paroissent, d'après l'intention de la nature, se diriger toujours de manière à recevoir ainsi la chaleur de la *poule*.

4°. Celui de ne pas produire une aussi grande évaporation des liquides contenus dans les œufs, et par là de n'occasionner aucun

empêchement à l'exclusion des *poulets* non retenus à leurs coquilles par un reste de blanc d'œuf desséché.

Aux procédés de Réaumur, de Copineau, de Dubois et de Bonnemain, on en pourroit encore joindre beaucoup d'autres qui ont été imaginés en France; mais c'en est assez pour avoir l'idée des efforts faits pour établir dans ce pays un art capable de rivaliser avec celui des Egyptiens. Tous ces procédés ont réussi plus ou moins. Il est sorti quelques *poulets* des différens établissemens où on les a mis en pratique; mais, il faut l'avouer, la quantité de *poulets* qui y sont éclos, n'est guère plus considérable que celle obtenue par les Grecs et les Romains; elle n'est rien en comparaison de celle qui sort annuellement des couvoirs de l'Egypte, et nous avons toujours à regretter que nos savans, au lieu de vouloir inventer un art nouveau, ne se soient pas plutôt appliqués à perfectionner celui des Egyptiens, et à l'approprier à notre climat. S'ils avoient reconnu par l'expérience qu'il ne pouvoit réussir dans l'état où il est exercé en Egypte, nos regrets seront encore bien plus grands lorsque l'ouvrage sur l'Egypte, qu'on prépare en ce moment, nous apprendra qu'il n'est pas aussi défectueux qu'on l'a imaginé sur les faux rapports des voyageurs. Lorsqu'on verra qu'il n'est pas impossible de l'introduire en France tel qu'il est, sans avoir besoin de le perfectionner, comme on peut en juger par l'extrait que je vais donner de ma correspondance avec M. Boudet, pharmacien en chef de l'armée d'Orient, et celle de M. Rouyer, pharmacien de première classe de la même armée, tous deux réunissant les talens pour bien observer.

Fours à Poulets ou Couvoirs de l'Egypte.

Ce sont des bâtimens faits en brique non cuites, mais séchées au soleil; on peut voir le détail fidèle et exact de leur construction et de leurs dimensions dans les ouvrages de Vesling, de Nieburg, et d'autres voyageurs.

L'intérieur de ces bâtimens est coupé dans sa longueur par une galerie ou corridor qui sépare deux rangées parallèles de fours, dont le nombre varie depuis trois jusqu'à huit de chaque côté. Chacun de ces fours est à double étage; la pièce supérieure a une porte donnant sur le corridor, un trou à sa voûte qu'on bouche et qu'on ouvre à volonté, des fenêtres latérales qui ne sont jamais fermées, et qui communiquent avec les pièces supérieures des fours voisins, une ouverture circulaire au centre de son plancher, par laquelle on peut descendre dans la pièce inférieure, et autour de laquelle est ménagée une rigole destinée à recevoir et à contenir de la braise allumée, dont la chaleur se rend par l'ouverture ci-dessus dans la pièce inférieure. Celle-ci a, comme la première, une porte qui s'ouvre sur le corridor. C'est sur le sol de cette pièce qu'on place les œufs.

En avant du bâtiment principal dont ces fours font partie, sont plusieurs pièces; l'une moins vaste que les autres, sert de fourneau à convertir les mottes de fumier en braise, à leur ôter la faculté de répandre dans les fours où on les met une fumée qui nuiroit aux œufs; une autre pièce est destinée à recevoir les *poussins* qui doivent éclore; dans une troisième, on y dépose les œufs qu'on doit mettre

dans les fours; dans la quatrième, logent les gens chargés de diriger toutes les opérations du couvoir.

Les bâtimens qui contiennent les fours et tous leurs accessoires sont toujours construits au niveau du terrein; jamais on n'est obligé de descendre pour y entrer, seulement ils sont assez généralement adossés contre les petits monticules tres-fréquens en Egypte, et qui sont formees près des villes et des villages, par des terres, par des déblais que dans ce pays on est obligé d'amonceler dans certains endroits, parce que si on les répandoit comme ailleurs, ils rendroient le terrein inégal et l'irrigation difficile et même souvent impossible.

Service des Fours à Poulets.

Vers la mi-janvier, on visite ces fours, on les répare, et comme ils sont bannaux, et que chacun d'eux a un arrondissement de quinze à vingt villages, on en avertit les habitans, afin qu'ils viennent apporter leurs œufs.

Aussi-tôt qu'il en est arrivé une quantité convenable, on la met dans les chambres qui doivent servir à la première couvée: il est à remarquer, qu'on n'emploie jamais pour la faire la totalité des fours, mais seulement la moitié de ceux que contient le bâtiment, et que s'il y en a une douzaine, par exemple, on les prend dans l'ordre suivant: le premier, le troisième, le cinquième, le septième, le neuvième et le onzième.

Les œufs rangés à trois d'épaisseur dans les chambres inférieures de chaque four sur un lit de paille hachée et de poussière, mélange qu'Aristote a peut-être pris pour du fumier: on place dans les rigoles des pièces supérieures la braise allumée, résultante de la combustion des mottes de fumier, et qu'on retire du fourneau où nous avons dit qu'on la préparoit.

Après quelques instans on ferme les portes des deux pièces, et seulement les ouvertures qui sont aux voûtes des chambres supérieures.

La braise achève de se consommer, on la renouvelle deux ou trois fois le jour et autant la nuit, avec la même précaution à chaque fois de déboucher un instant le trou de la voûte, soit pour renouveler l'air, soit pour garantir les œufs de la première impression de la chaleur.

On continue ainsi le feu pendant dix jours; une longue expérience, un tact exercé, l'application des œufs contre les paupières, voilà les thermomètres dont on se sert en Égypte pour le diriger, pour avoir toujours la même température.

Pendant cet espace de temps on retourne souvent les œufs, on les examine, on sépare ceux qui sont gâtés et ceux qui sont clairs.

Le onzième jour, on organise la seconde couvée, c'est-à-dire qu'on place de nouveaux œufs dans les loges inférieures des six fours laissés vides lors de la premiere couvée, et qu'on remplit de braise allumée les rigoles de leurs loges supérieures.

Mais aussi-tôt que le feu est allumé dans ces fours, on le cesse dans les autres, de manière que les œufs de ceux-ci ne sont plus échauffés que par le feu nouvellement allumé dans ceux-là, et qu'ils

n'en reçoivent la chaleur que par les fenêtres latérales, que nous avons dit exister dans les chambres supérieures des fours, et rester toujours ouvertes

La seconde couvée étant ainsi organisée, on retire des chambres basses des premiers fours employés, la moitié des œufs, pour l'étendre sur le plancher des chambres hautes : on fait ce changement, parce que les œufs exigent d'autant plus de soins qu'ils approchent du terme où les *poulets* doivent en sortir ; on peut les visiter, les retourner, les déplacer avec plus de facilité.

Lorsqu'on a gagné le vingtième jour de l'incubation, on voit déjà quelques *poussins* briser leurs coquilles, le plus grand nombre éclot le lendemain avec ou sans aide ; il en est peu qui attendent le vingt-deuxième jour.

Les plus forts *poussins* sont portés dans la chambre destinée à les recevoir, pour être distribués à ceux qui ont fourni des œufs, et qui en obtiennent deux pour trois ; les plus foibles sont conservés quelques jours dans le corridor.

Cette première couvée ainsi terminée, on procède à la troisième, et en même temps on se conduit envers la seconde comme on avoit fait pour la première, c'est-à-dire que dans les fours nos 2, 4, 6, 8, 10, 12, on déplace une partie des œufs, on supprime le feu, et qu'on n'y reçoit plus de chaleur que celle qui leur est communiquée par les fours à nombre impair, dont le tour est d'avoir le feu dans les rigoles de leurs chambres supérieures, et pendant les dix premiers jours de l'incubation des œufs.

On continue la même manœuvre sur toutes les couvées successives qui ont lieu pendant la saison des couvées.

D'après cette description des procédés pratiqués en Égypte, nous croyons qu'on n'attribuera plus les succès qu'on en obtient dans ce pays à la bonté du climat.

En effet, au lieu de ce feu de paille dont parlent nos voyageurs, au lieu de cette flamme momentanément considérable, capable de produire une chaleur irrégulière, et comme dit Copineau, de causer un flux et reflux de variations perpétuelles, on ne voit que de la braise qui ne donne point de flamme ; au lieu d'un combustible fournissant cette énorme fumée, qui, disoit-on, inondoit tous les fours, et qui auroit dû pénétrer tous les œufs, étouffer tous leurs germes, aveugler tous les gens occupés à les soigner, on ne voit qu'une matière à demi-consumée, mise dans l'état de ne pouvoir plus donner de fumée, et on apprend que toute celle que les voyageurs ont apperçue au-dessus des fours en activité de service, ne sortoit que du fourneau uniquement employé à les en garantir.

Enfin au lieu de cette chaleur, impossible à concevoir, qui, alimentée pendant les dix premiers jours, sans pouvoir passer de beaucoup le trente-deuxième degré, se conservoit, disoit-on, sans aliment pendant les onze derniers, de manière à procurer la même température, on voit les œufs chauffés pendant tout le temps de l'incubation par un feu constamment entretenu au même degré, seulement on a cru devoir le tenir plus voisin des œufs les dix premiers jours, et plus éloigné les onze derniers.

La seule objection un peu valable est celle qu'on a faite contre le peu d'élévation des pièces inférieures des fours, ce qui doit rendre très-pénible l'opération journalière du retournement, du déplacement des œufs; mais on pourroit remédier ici à cet inconvénient, qui, d'ailleurs n'en est pas un en Égypte, où les habitans se recoquillent plus facilement que nos Européens.

Poussins élevés sans le secours des Poules.

Il ne suffit pas de faire éclore des *poussins* sans le secours des poules, il faut encore pouvoir les élever sans elles.

Cette dernière partie de l'art présente plus ou moins de difficultés, suivant le climat ou la saison dans lesquels on veut l'exercer.

En Égypte, ce ne sont point les berméens, les conducteurs des fours qui prennent ce soin. Presque aussi-tôt que les *poussins* sont sortis de leurs coquilles, on les remet par bandes de quatre à cinq cents à ceux qui ont fourni les œufs, et les femmes dans chaque maison se chargent d'élever cette quantité de *poussins*.

Dans ce pays où il pleut très-rarement, les maisons au lieu de toits ont des terrasses bornées par des petits murs de quatre à cinq pieds de haut. C'est dans ces enclos, sur le sol desquels est répandue une couche de terre fine, que les *poussins* passent la journée, ils y sont surveillés pour les garantir des milans, et pour leur distribuer du blé, du millet et du riz concassés.

A l'approche de la nuit on les renferme dans des cages faites de branches de palmiers, et garnies intérieurement de grosse toile, et on les retire dans les appartemens.

Un mois suffit pour les mettre en état d'être agrégés à la volaille de la basse-cour.

Dans nos climats, lorsque les *poussins* sont éclos ils ont besoin de rester pendant quatre à cinq jours dans le couvoir, exposés à une température à-peu-près égale à celle qui étoit nécessaire pour l'incubation des œufs; il leur faut en outre, des mères artificielles; ce sont des espèces de cages peu élevées, garnies intérieurement de peaux de moutons, et disposées de manière à rendre aux *poussins* le même service que celui qu'ils recevroient en se cachant sous les ailes et le ventre d'une *poule*.

Les quatre ou cinq premiers jours expirés, on les transporte avec leurs cages dans une chambre située au midi et chauffée par un poêle, construit et alimenté de manière à entretenir une chaleur de dix-huit à vingt degrés; ou bien, en suivant le procédé de Bonnemain, on les met dans une pièce où règnent, à des distances égales et à très-pen d'élévation an-dessus du sol, quatre tuyaux fixés sous des planches; à ces tuyaux remplis d'eau chaude, sont attachées des flanelles lâches et chargées de légers poids, de manière à leur faire présenter aux *poulets* des corps mollets, qui puissent échauffer principalement leur dos.

Dans l'une ou l'autre de ces étuves, les *poulets* se tapissent ou courent à leur gré.

Là, pour qu'ils y soient proprement, le sol est couvert d'une couche de sable fin, qui reçoit les excrémens, et qu'on enlève tous

les jours à l'aide du balai; les mères artificielles sont nettoyées, les peaux battues, la laine peignée, les *poulets* salis lavés à l'eau tiède, les murs blanchis à la chaux ou tapissés de nattes.

Là, pour qu'ils y fussent plus sainement, l'air devroit être sans cesse renouvelé: on rempliroit complètement ce but, en conduisant le tuyau du poêle dans une espèce de cheminée, dont l'ouverture inférieure commençant au niveau du plafond de la chambre, présenteroit une vaste issue à l'air qu'elle contient; et afin que celui qui viendroit du dehors pour le remplacer ne produisît pas du froid, il seroit bon de le faire arriver dans un réservoir ménagé dans le poêle, d'où il se répandroit dans la pièce par des bouches de chaleur.

Là, pour qu'ils puissent se fortifier, il faut leur procurer un promenoir; c'est un petit terrein attenant à l'étuve, un petit enclos où on lâche les *poussins* pour s'y ébattre au soleil et s'y accoutumer insensiblement aux impressions de l'air.

Là enfin on leur sert une nourriture appropriée à leur âge: d'abord de la mie de pain humectée d'un peu de vin, de la mie de pain et des œufs durs, de la mie de pain et du millet, puis de la pâtée avec orge concassé et des pommes-de-terre cuites, dans laquelle on ajoute les restes de cuisine, des os broyés, des poireaux hachés, etc. le tout mis dans des augets, mangeoires et trémies exactement nettoyés, ainsi que le vase qui contient de l'eau très-nette, et qui est disposé de manière à laisser seulement aux *poussins* la faculté de passer la tête ou le cou pour boire.

Pendant le second mois, on diminue la chaleur de leur étuve; on les tient plus long-temps exposés à l'air, et on leur ôte leurs mères artificielles.

Sur la fin du troisième mois, on les engraisse en dix ou douze jours, dans des mues ou épinettes, avec une pâtée formée d'un mélange de deux parties de farine de sarrasin, d'une partie de farine d'orge et autant de celle d'avoine, ce mélange bien pétri avec de l'eau, ou mieux encore avec du lait.

On conserve les plus grands et les plus gros pour en faire des *chapons* et des *poulardes*, les plus vifs et les plus forts pour repeupler la basse-cour.

Avantages des méthodes artificielles.

Pour les apprécier, il suffit de considérer les résultats qu'elles donnent tant en Egypte qu'en France, et de les comparer ensuite à ceux qu'on obtient de la couvaison naturelle.

En Egypte, les fours rapportent constamment plus des deux tiers en *poulets*, puisque le conducteur d'un four rend toujours deux mille *poussins* pour trois mille œufs qu'il a reçus, et qu'il se contente pour son salaire des *poulets* qui éclosent du troisième mille.

En France, il seroit très-possible d'obtenir un produit équivalent, puisque Réaumur, malgré la défectuosité de sa méthode, comptoit sur le succès des deux tiers des œufs fécondés, et qu'une fois il a vu éclore quatre-vingt-seize *poulets* de trois cents œufs mis dans un de ses fours verticaux; puisque Bonnemain, quand il opéroit sur les

œufs de ses *poules*, avoit presque toujours autant de *poussins* qu'il avoit mis d'œufs dans son couvoir.

Or, tout le monde sait que le cultivateur qui fait couver ses *poules*, se trouve en général très-heureux quand il voit réussir moitié de ses couvées, tant il est commun de rencontrer de mauvaises couveuses. En effet, les unes cassent les œufs en se mettant dessus trop pesamment; les autres les brisent en voulant les changer de place; celles-ci les mangent; celles-là, après les avoir couvés un certain temps, les abandonnent; il en est qui, après avoir conduit leurs couvées presque au terme, s'impatientent, ouvrent les œufs à coups de bec, et tuent les *poulets* tout formés.

Il en est encore qui, par trop d'affection, étouffent les *poussins* à leur sortie des coquilles.

Tant d'avantages d'un côté, tant d'inconvéniens de l'autre, doivent engager les Européens à redoubler d'efforts pour former des établissemens qui puissent soutenir la concurrence avec ceux d'Egypte.

Faisons des vœux pour voir reparoître en France un autre Réaumur. Un propriétaire savant et riche, zélé pour l'intérêt de son pays, qui examineroit tous les procédés de l'art de faire éclore et d'élever les *poulets*, porteroit cet art à sa perfection, l'enseigneroit aux habitans du village voisin de son établissement. Bientôt ces paysans deviendroient tous d'aussi habiles conducteurs de four que les Berméens, ce qui ne seroit pas plus difficile pour eux qu'il ne l'est pour les habitans de Montreuil de devenir de bons jardiniers. (Parm.)

Races diverses et variétés dans l'espèce de la Poule.

Nous avons fait connoître la *poule sauvage;* de cette souche primitive se sont séparées différentes races qui se sont perpétuées. D'un autre côté, la diversité des climats et de la nourriture ont produit, dans ces mêmes races, une foule de variétés que le naturaliste peut dédaigner, mais qui ne sont pas dénuées d'intérêt aux yeux de l'économie domestique et de la curiosité. Ces détails, d'ailleurs, tiennent de trop près à l'histoire de l'agriculture, pour que l'on ne sache pas gré du travail qui les a réunis.

De même, et plus que dans toutes les espèces d'animaux assujétis par une longue domesticité, l'espèce de la *poule* offre fréquemment des altérations individuelles, des monstruosités. Il n'est pas très-rare de voir des poulets à quatre ailes, à quatre pattes, etc. L'une des plus singulières de ces altérations est celle dont M. Schwartz, conseiller de régence du roi de Prusse, a rendu compte l'année dernière (1803), dans un ouvrage périodique intitulé, *Brennus*, qui s'imprime à Berlin. «Un juif, dit M. Schwartz, fit voir en 1802, à Posen en Pologne, pour de l'argent, une *poule* de figure humaine, qui étoit éclose dans une ferme près de Wryesnier, et qu'on lui avoit cédée en paiement d'une petite dette. Il assura qu'un autre *poulet* tout semblable étoit sorti de la même couvée, mais qu'il étoit mort bientôt après sa naissance. L'animal qu'il fit voir, et que j'ai vu moi-même, étoit en vie et se portoit très-bien; il avoit acquis toute sa grandeur naturelle, car il avoit déjà plus d'une année; son corps étoit couvert de plumes de différentes couleurs, et il ressembloit à toutes les autres

poules, à la tête près. Celle-ci étoit de grandeur ordinaire, mais sans plumes et couverte d'une peau bleuâtre. Les cavités des yeux avoient tout-à-fait la coupe de celle des yeux humains; ils étoient surmontés de deux petits arcs d'un duvet fin qui formoit des sourcils très-réguliers. La partie supérieure du bec étoit plus courte qu'à l'ordinaire; elle n'avoit qu'une pointe émoussée, et les narines étoient en bas; de sorte que, quoique étant de corne, elle ressembloit parfaitement à un nez, même très-bien fait. Au-dessous de ce nez, une bouche très-régulière, avec des lèvres, deux rangs de dents très-blanches, très-serrées et pointues, et une langue arrondie, complétoient ce jeu singulier de la nature. Cette ressemblance avec la figure humaine avoit quelque chose de désagréable, et même d'effrayant; mais elle étoit parfaite, et n'avoit nul besoin de secours de l'imagination pour être reconnue ».

Il arrive aussi quelquefois que dans la mue, qui dure ordinairement six semaines ou deux mois, les nouvelles plumes des *poules* prennent une couleur différente de celle des anciennes. Buffon cite une observation de ce genre faite sur une *poule* et sur un *coq*, et j'ai été à portée moi-même de remarquer un semblable changement sur une *poule* de ma basse-cour. Cet oiseau étoit né entièrement noir, et le fut jusqu'à sa première couvée; mais à la mue il est devenu tout blanc. L'année suivante, des plumes noires ont reparu; puis il a pris une robe variée de blanc et de brun, qui lui est restée : ses pieds ont été constamment jaunes.

La Poule d'Adria. Les anciens nommoient ainsi une race *naine* qu'ils tiroient des environs d'Adria, ville d'Italie, qui avoit donné son nom à la mer Adriatique. Aristote vante la fecondité de ces *poules;* elles pondent, dit-il, tous les jours, et quelquefois deux œufs par jour.

La Poule adriatique. *Voyez* Poule d'Adria.

La Poule agate, variété dans la race des *poules huppées*, dont la couleur imite celle de l'agate.

La Poule d'Alexandrie. Les anciens la citoient comme une des plus belles races : aujourd'hui elle n'a rien de remarquable.

La Poule ardoisée, que l'on appelle aussi *périnette, poule huppée* de couleur d'ardoise.

La Poule argentée. C'est le nom que les curieux ont donné aux *poules huppées*, dont le plumage offre des taches régulièrement distribuées et d'un blanc très-vif.

La Poule de Bahia, grosse *poule* qui ne se couvre de plumes que quand elle a atteint la moitié de sa grosseur. On peut, avec toute apparence de raison, la rapporter à la *poule de Caux* ou *de Padoue*.

La Poule de Bantam (*Phasianus pusillus* Lath.), jolie variété dont les pieds sont converts de plumes jusqu'à la naissance des doigts, mais du côté extérieur seulement; celles des jambes sont très-longues, et forment des espèces de bottes qui descendent beaucoup plus bas que le talon : l'iris de l'œil est rouge.

Le *coq de Bantam* est très-courageux; il se bat volontiers contre des *coqs* deux fois plus grands que lui.

La Poule blanche a huppe noire. *Voyez* Poule huppée.

La Poule de Bresse, race semblable à la *poule de Caux*, et qui fournit des *chapons* recherchés par les gourmets.

La Poule de Camboge. C'est une race qui n'est pas plus grosse que le *poulet* ordinaire, mais dont les pieds sont si courts, que les ailes traînent à terre : aussi marche-t-elle toujours en sautant. Elle est très-féconde, comme les autres races de *poules naines*.

La Poule de Caux (*Phasianus patavinus* Lath.). Elle est presque du double plus grande et plus grosse que la *poule* ordinaire, dont elle ne diffère pas du reste. Les *poussins* de cette race prennent leurs plumes plus tard que ceux de la race commune.

La Poule chamois, *poule huppée* de couleur chamois.

La Poule a cinq doigts (*Phasianus pentadactylus* Lath.). Le caractère de cette race est d'avoir cinq doigts à chaque pied, trois en devant et deux en arrière.

La Poule commune. (*Voyez* Poule.) C'est la race qui rapporte le plus, du moins dans nos pays : c'est aussi celle qui est généralement préférée. Son plumage offre de très-nombreuses variétés, qui diffèrent aussi entr'elles par la couleur des pieds, les unes les ayant noirs, d'autres noirâtres, d'autres jaunes, etc. L'expérience a appris que les *poules communes* à pieds noirs sont préférables pour le produit.

La Poule de Chalcidie fut très-renommée chez les anciens.

La Poule couleur de feu, variété de la *poule huppée*.

La Poule culotte de velours. *Voyez* Poule de Hambourg.

La Poule demi-poule d'Inde. Les Hollandais ont donné ce nom à une race de *poules* propres à l'île de Java, et dont les mâles portent la queue à-peu-près comme le *dindon*. On n'élève guère ces *coqs* que pour la joûte.

La Poule dorée, variété de *poule huppée*, dont les taches brillent au soleil comme de l'or.

La Poule a duvet du Japon (*Phasianus lanatus* Lath.). Ses plumes, dont les barbes n'ont pas d'adhérence entr'elles, ont l'apparence de duvet, ou plutôt de poil, d'où on lui donne encore le nom de *porte-soie*. Cette *poule* est blanche, et à-peu-près de la grosseur de la *poule commune;* elle a des plumes sur les pieds, mais en dehors seulement, jusqu'à la naissance des doigts, et sur le doigt extérieur jusqu'à l'ongle. On la trouve au Japon, à la Chine, et elle réussit aisément dans nos climats. C'est cette race qui a donné lieu, en 1776, à la fable de la *poule-lapine* que l'on montroit à Bruxelles comme le produit d'un *lapin* et d'une *poule ordinaire*, et qui étoit tout simplement une *poule à duvet du Japon*. Je vis alors Buffon, tourmenté long-temps par les lettres de deux prétendus observateurs de Bruxelles, dont l'un étoit un chanoine, et l'autre un négociant juif; ils ne cessoient de lui écrire pour le convaincre de l'existence de la *poule-lapin*. Buffon avoit répondu plusieurs fois par des raisonnemens qui prouvoient l'impossibilité de la fécondité d'une alliance aussi disproportionnée. Enfin, impatienté de leur crédule opiniâtreté, il leur imposa silence par une plaisanterie un peu trop forte pour être rapportée ici, mais qui le débarrassa pour toujours de l'importunité du juif et du chanoine.

La Poule a écailles de poisson, *poule huppée* dont les taches ont la forme d'écailles de poisson.

La Poule de la Flèche. (*Voyez* Poule de Caux.) Ses *poulardes* et ses *chapons* sont très-estimés.

La Poule frisée (*Phasianus crispus* Lath.). Cette race, plus singulière qu'agréable à la vue, a toutes ses plumes retournées en haut et comme frisées; elle affecte toutes sortes de couleurs; on voit de ces *poules* blanches, de noires, d'argentées, de dorées, d'ardoisées, etc.

La *poule frisée* se trouve à Java, au Japon et dans toute l'Asie méridionale; elle est sensible au froid, et ses *poussins* n'y résistent guère dans nos climats.

La Poule des Gates. *Voyez* Poule sauvage à l'article de la Poule.

La Poule de Hambourg a le bec très-pointu; un cercle de plumes brunes autour des yeux, dont l'iris est jaune; une touffe de plumes noires sur les oreilles, derrière la crête et au-dessous des barbes; de larges taches noires sur la poitrine; le ventre et les cuisses d'un noir velouté, ce qui l'a fait appeler aussi *culotte de velours;* les pieds couleur de plomb, avec le dessous jaunâtre.

La Poule herminée, *poule huppée* et tachetée comme l'*hermine.*

La Poule huppée (*Phasianus cristatus* Lath.). Les plumes du sommet de sa tête sont plus longues que les autres, et leur réunion forme une touffe ou une huppe dont les couleurs, aussi bien que la forme, sont très-variables; la crête est ordinairement plus petite que dans les autres races, il y a même des individus qui en manquent absolument, ainsi que de la double membrane pendante sous le bec.

« Au reste, dit Buffon, la race des *poules huppées* est celle que les » curieux ont le plus cultivée; et comme il arrive à toutes les choses » que l'on regarde de très-près, ils y ont remarqué un grand nombre » de différences, sur-tout dans les couleurs du plumage, d'après » lesquelles ils ont formé une multitude de races diverses, qu'ils » estiment d'autant plus, que les couleurs sont plus belles ou plus » rares ».

De toutes ces races de *poules huppées*, celles que les curieux préfèrent sont les blanches à crête noire, et les noires à crête blanche; mais si une basse-cour peuplée de ces belles *poules* flatte la vue, elle est moins profitable dans nos climats que celle dont les habitans sont pris dans la race commune, parce qu'elle donne des œufs en moindre quantité. L'on prétend en revanche que les *poules huppées* prennent mieux et plus facilement la graisse que les autres, et que leur chair a plus de délicatesse.

Je remarquerai en passant qu'au rapport de Pline, ce sont les habitans de Delos qui, les premiers, ont engraissé des *poules;* c'est d'eux, dit l'éloquent historien, que s'est propagée comme une contagion (*pestis exorta*) la manie de dévorer des oiseaux chargés de graisse et arrosés de leur propre substance.

La Poule huppée d'Angleterre ne surpasse pas la nôtre en grosseur, mais elle est beaucoup plus haut montée. Le *coq*, qui porte plutôt une aigrette qu'une huppe, et dont le bec et le cou sont plus

dégagés que dans la race commune, est supérieur à celui de France pour le combat.

La Poule huppée toute blanche. Aldrovande donne la figure d'une *poule huppée* dont le plumage étoit entièrement blanc et la huppe semblable à celle du *cochevis*.

La Poule d'Italie. C'est le nom que l'on donne en Allemagne à la grosse race de *poules de Padoue* ou *de Caux*.

La Poule de l'isthme de Darien. Petite race de *poules* qui a, suivant l'*Histoire générale des Voyages*, un cercle de plumes autour des jambes, une queue fort épaisse, qu'elle porte droite, et le bout des ailes noir.

La Poule jago. On peut regarder celle-ci comme la race géante dans l'espèce de la *poule*. Ses dimensions sont très-remarquables; elle est si élevée sur ses jambes, qu'elle peut atteindre avec son bec de la nourriture placée sur une table à manger. Marsden, qui rapporte ce fait, en ajoute un qui paroît moins vraisemblable. « Lorsque cet animal est fatigué, dit ce voyageur, il se repose sur la première jointure de ses jambes, et il est alors même plus haut que le *coq* commun sur ses pieds ». (*Hist. de Sumatra.*) Au reste, on trouve cette race extraordinaire à l'extrémité méridionale de l'île de Sumatra, et à la partie occidentale de celle de Java. Le nom de *jago* est aussi appliqué dans cette dernière île à la *poule de Bantam*.

La Poule jago de Java. *Voyez* Poule de Bantam.

La Poule de Java, singulière race de *poules* qui tient de la *poule* ordinaire et de la *poule d'Inde*. « Elles sont, dit Mandeslo, en quelque façon monstrueuses, et si furieuses, qu'elles combattent souvent jusqu'à ce que la mort de l'une ou de l'autre les sépare ». (*Voyage des Indes.*)

Ces *poules* n'ont ni crête ni cravate; leur tête est unie comme celle du *faisan*; leurs pieds sont fort longs, ainsi que leur queue, dont les pennes sont d'inégale longueur, et qui se termine en pointe; leur plumage est rembruni comme celui du *vautour*.

Il est très-probable que cette race est la même que celle de la *poule demi-poule d'Inde*; l'on en a vu quelques individus vivans à Paris, il y a environ trente ans.

La Poule laineuse, la même que la *poule à duvet du Japon*.

La Poule de Lombardie. Quelques auteurs ont désigné ainsi la *poule de Padoue* ou *poule de Caux*.

La Poule de Madagascar, race de *poules* très-petites, dont quelques voyageurs ont parlé comme étant naturelle à l'île de Madagascar, où on l'appelle *acoho*.

La Poule du Mans, la même que la *poule de Caux*. Il se fait une grande consommation des bons *chapons* et des excellentes *poulardes* qu'elle fournit.

La Poule de Médie, que des commentateurs ont nommée mal-à-propos *poule de Melos*, en lisant *gallus Melicus* pour *gallus Medicus*. Grande et forte race, dont les mâles passoient chez les anciens pour courageux, mais dont les femelles donnoient peu de produits.

La Poule de Melos, prise mal-à-propos pour la Poule de Médie. *Voyez* ce mot.

La Poule de Mozambique. *Voyez* Poule négresse.

La Poule naine d'Angleterre, *poule* très-petite, que l'on a beaucoup multipliée en Angleterre, parce qu'elle est très-féconde et excellente pour couver; on l'y préfère dans les faisanderies aux *poules communes*, qui sont trop lourdes. Lorsque la race est pure, le plumage de cette *poule* est tout blanc; elle n'est pas plus grosse qu'un *pigeon* de moyenne taille.

La Poule naine de la Chine, plus petite que la *poule naine d'Angleterre;* son plumage est varié sur les différens individus comme celui de la race commune. On en trouve fréquemment la peinture sur les papiers de la Chine.

La Poule naine de France, petite race de *poules*, moins petite néanmoins que la *poule naine d'Angleterre*. Son plumage varie comme celui de la *poule commune;* ses pieds sont très-courts, et ses œufs ne sont pas plus gros que des œufs de *pigeon*.

La Poule naine de Java (*Phasianus pumilio* Lath.). Elle n'est pas plus grosse qu'un *pigeon ;* c'est peut-être la même que la *poule de Madagascar* et que la *poule naine d'Angleterre*.

La Poule naine pattue n'est pas plus grosse que le *pigeon* commun, et a le plumage tantôt blanc, tantôt blanc et doré.

La Poule naine pattue d'Angleterre. Cette jolie variété de *poules pattues* n'est guère plus grosse qu'un *pigeon ;* son plumage est bien doré et sa crête double.

La Poule négresse (*Phasianus niger* Lath.). Cette race diffère de toutes les autres en ce qu'elle a la crête, la double membrane du bec, l'épiderme et presque toujours les plumes de couleur noire; quelquefois le plumage est blanc. Elle est commune à Java, aux Philippines, dans quelques parties de l'Asie méridionale et de l'Afrique. On l'élève aussi en France, mais seulement par curiosité, car lorsque sa chair est cuite elle devient noire et dégoûtante, il semble qu'on l'ait fait bouillir dans l'encre.

Du mélange de la *poule négresse* avec les autres races, il naît des métis qui conservent ordinairement la crête et les barbes noires.

Cette race de *poules* noires a été transportée et s'est propagée dans les parties chaudes de l'Amérique. « Au Paraguay, dit M. d'Azara, à Buenos-Ayres et dans la Cordillière des Andes, il y a des *poules* domestiques de races communes et d'autres races, qui ne diffèrent point par les formes, et qui ont les plumes, les pieds, la crête, les barbes et la peau noirs comme celle des nègres de Guinée. Lorsqu'elles sont cuites, leur peau est encore noire; leur chair est plus insipide et d'une couleur plus foncée que celle des *poules* ordinaires, et leurs os sont notablement plus opaques; elles se reproduisent, et mêlées aux races communes, elles font des métis. Leurs œufs sont blancs, et quelques personnes font cas de ces volailles, parce qu'on les dit plus fécondes, et que leur chair passe pour être plus propre à être donnée aux malades. Il est probable qu'elles descendent des *poules* communes espagnoles ou canariennes, apportées par les conquérans ». (*Essais sur l'Hist. nat. des quadrupèdes du Paraguay, traduct. fran.*, tom. 2, pag. 323 et 324.)

La Poule noire a huppe blanche. *Voyez* Poule huppée.

La Poule de Padoue, la même que la Poule de Caux.

La Poule pattue d'Angleterre (*Phasianus plumipes* Lath.), variété de *poules pattues*, distincte de la *poule de Bantam*, et qui est plus grosse que celle de France.

La Poule pattue de France; ses pieds sont converts de plumes jusqu'aux doigts. La plupart des races pattues n'ont point de huppe.

La Poule pattue de Siam; elle est blanche et plus petite que la *poule commune.*

La Poule du Pégu; c'est vraisemblablement la même que la *poule de Caux.*

La Poule (petite) du Pégu, n'est pas plus grosse qu'une *tourterelle*; elle a le plumage très-beau et les pieds rogneux, disent quelquos voyageurs.

La Poule périnette. *Voyez* Poule ardoisée.

La Poule de Perse, belle race dont Chardin fait mention, et qui pourroit bien être la même que la *poule de Caux.*

La Poule de Perse. L'on donne quelquefois ce nom à la Poule sans queue.

La Poule des Philippines. Indépendamment de la *poule de Camboge* que les Espagnols ont transportée aux Philippines, il existe dans ces îles une autre race qui porte le nom de *xolo*, et qui a les jambes très-longues. Peut-être cette race, sur laquelle nous n'avons d'autres renseignemens qu'une indication par Gemelli Carreri, n'est-elle pas différente de la *poule huppée d'Angleterre.*

La Poule pierrée, *poule huppée* dont le plumage fond blanc est marqueté de noir, ou de chamois, ou d'ardoise, ou de doré.

La Poule porte-soie. *Voyez* Poule a duvet du Japon.

La Poule de Rhodes, grande race très-estimée des anciens. Les *coqs*, plus forts que les autres, étoient réservés pour les combats; mais ces oiseaux qui avoient tant d'ardeur pour se battre, en avoient fort peu pour leurs femelles; il ne falloit à un *coq* que trois *poules*, au lieu de quinze ou vingt; et celles-ci étoient aussi moins fécondes et moins bonnes couveuses que les *poules* ordinaires.

Il est à présumer que la *poule de Rhodes* est la même que la *poule de Caux et de Padoue.*

La Poule sans croupion. *Voyez* Poule sans queue.

La Poule sans plumes. A l'exception de quelques plumes aux ailes, on en trouveroit à peine vingt autres sur tout le corps de cette *poule.* Il n'est pas certain que ce soit une race particulière. Quelques-uns disent qu'elle se reproduit, et que tous les individus qui en proviennent, sans mélange d'autre race, sont également nus; d'autres prétendent que cette nudité n'est qu'artificielle. On tient, disent-ils, des *poules* communes dans un lieu tempéré, et on leur arrache les plumes à mesure qu'elles poussent; elles ne reviennent plus.

La Poule sans queue (*Phasianus ecaudatus* Latb.). On la nomme aussi *poule de Perse.* Non-seulement cette race manque de queue, mais elle n'a aucun vestige de croupion; l'on voit à la place un petit enfoncement. Du reste, elle ressemble par la grandeur et la variété

des couleurs de son plumage, à la *poule* commune. On prétend qu'elle a toujours le bec et les pieds bleus.

Elle passe pour être originaire de la Perse. Guenau de Montbeillard, qui a fait quelques fragmens de l'histoire naturelle du *coq*, dans les œuvres de Buffon, pense, au contraire, que c'est en Virginie que cette race a pris naissance. Il se fonde, d'une part, sur ce que les *Transactions philosophiques*, année 1693, rapportent que lorsqu'on conduit des *poules* dans cette contrée, elles perdent bientôt leur croupion; et de l'autre, sur ce que les naturalistes n'ont commencé à parler des *poules sans queue* qu'après la découverte de l'Amérique. Je ne partage point cette opinion qui me paroît inadmissible. En effet, les voyageurs modernes n'ont point confirmé la perte de croupion que les *poules* anglaises éprouvent en Virginie, et l'on sait positivement que dans les autres pays de l'Amérique, dans ceux même qui sont les plus chauds, cette privation n'a pas lieu.

La similitude que Guenau de Montbeillard cherche à établir entre la race des *poules sans queue*, et celle des *chiens sans queue*, ne me paroît pas plus fondée. Je suis certain, pour l'avoir vu, qu'il nait quelquefois un *chien* entièrement dépourvu de queue au milieu d'une portée de *chiens* à queue.

On dit que quand la race de la *poule sans queue* se mêle avec la race ordinaire, il en provient des métis qui n'ont qu'un demi-croupion, et six pennes à la queue au lieu de douze.

La Poule de Sansevarre. Tavernier a vu cette *poule* en Perse; c'est une fort grande race, dont les œufs se vendent trois ou quatre écus la pièce, et que les Persans s'amusent à choquer l'un contre l'autre, comme le font les enfans de nos pays avec des œufs rouges. Un beau *coq* de cette race se vend en Perse, selon le même voyageur, jusqu'à trois cents livres.

La Poule sauvage. *Voyez* l'article de la Poule.

La Poule sauvage de l'Asie. C'est la souche primitive de toutes les races de *poules*. Voyez au mot Poule, la description de cet oiseau.

La Poule a six doigts, variété dans la race de la *poule à cinq doigts;* elle en a six, trois devant, et trois derrière.

La Poule de Tanagra. Les habitans de Tanagra, principale ville de Béotie, nourrissoient, au rapport de Pausanias, de Pline, et d'autres auteurs, des *poules* dont on ne trouvoit la race que chez eux.

« J'ai vu à Tanagra, dit Pausanias, des *coqs* de deux espèces: les uns qui aiment à se battre comme les *coqs* ordinaires, et les autres qu'on nomme des *merles*. Ces derniers sont de la grosseur de ces *oiseaux de Lydie;* ils ont la chair noire comme le *corbeau*, la crête et les barbes de couleur d'anémone, l'extrémité du bec et de la queue marquetée de blanc. Voilà à-peu-près comme ils sont faits». (*Voyage de la Béotie*, liv. 9, traduction de Gédoyn.) J'ai peine à croire que cette dernière race, comparée au *merle*, soit réellement une race de *poules*. Quoi qu'il en soit, les anciens estimoient fort les *coqs* des Tanagréens, parce qu'ils étoient très-propres aux combats.

La Poule toute noire. Outre la *poule négresse*, il existe dans quelques lieux de l'Afrique et à Sumatra une autre race plus noire

encore, puisque ses os même sont aussi noirs que le jais. Marsden (*Hist. de Sumatra.*) fait la distinction de cette *poule*, de la *poule négresse* qui se trouve également dans l'île dont il a écrit l'histoire.

La Poule de Turquie (*Phasianus Turcicus* Lath.) ne diffère de la *poule commune*, que par la variété et la beauté de son plumage. Elle a ordinairement le corps blanchâtre, avec des traits brillans qui paroissent d'or et d'argent; les ailes noires en partie; la queue composée de plumes vertes et noires, et les pieds bleuâtres. Quelques individus portent derrière la crête une petite huppe blanche, semblable à celle de l'*alouette*.

La Poule veuve. De petites larmes blanches semées sur un fond rembruni ont fait donner ce nom à une variété de *poules huppées*.

Nota. Qu'un grand nombre d'oiseaux dont parlent les voyageurs, sous le nom de *coqs* ou de *poules*, sont de toute autre espèce et même de tout autre genre. (S.)

POULE D'AFRIQUE. *Voyez* Peintade. (S.)

POULE DE BARBARIE. *Voyez* Peintade. (S.)

POULE BLEUE. *Voyez* Poule sultane. (Vieill.)

POULE DE BOIS. *Voyez* Colenicui et Cordon bleu. (Vieill.)

POULE DE BOIS. Gesner parle sous ce nom, du *petit tétras à queue pleine*. Voyez Tétras. (S.)

POULE (PETITE) DU BON DIEU, dénomination du Troglodyte dans le pays de Caux. *Voyez* ce mot. (Vieill.)

POULE ET COQ DE BOULEAU. C'est le *petit tétras*. Voyez le mot Tétras. (S.)

POULE ET COQ DE BOIS. Le *grand coq de bruyère* se nomme ainsi dans plusieurs cantons de la France. *Voyez* Tétras. (S.)

POULE DE BRUYÈRE. *Voy.* Tétras. (S.)

POULE DE CORÉE, à laquelle des anciens voyageurs attribuent une queue de trois pieds de longueur, me paroît être le *paon*. (S.)

POULE DES COUDRIERS (*Gallina corylorum*). Voyez Gelinotte. (S.)

POULE DE DAMIETTE. *Voyez* Poule sultane. (S.)

POULE DU DELTA. *Voyez* Poule sultane. (S.)

POULE D'EAU (*Gallinula chloropus* Lath.; *Fulica ch.* Linn., édit. 13, pl. enlum., n° 877, ordre des Echassiers, genre des Gallinules. *Voyez* ces mots.). Les *poules d'eau* ont, en général, beaucoup de rapports avec les *râles*; mais elles en diffèrent par le bec, plus raccourci et plus approchant de celui des *gallinacés*, par le front, dénué de plumes et recouvert d'une membrane épaisse, et par les doigts garnis dans toute leur longueur d'un bord membraneux.

M. 31.



Deseve del. *F. Tardieu Sculp.*

1. *Pélican.* 2. *Peintade.* 3. *Poule d'eau.*

Ces oiseaux habitent le bord des rivières et des étangs, et fréquentent quelquefois les marais; ils nagent facilement, mais ils ne le font guère que par nécessité, comme pour passer d'une rive à l'autre, ou pour chercher leur nourriture, qui consiste en petits poissons, insectes et plantes aquatiques; ils se tiennent, pendant la plus grande partie du jour dans les roseaux, se cachent sous les racines des arbres aquatiques, et n'en sortent guère que le soir, où on les voit se promener sur l'eau; leur manière de nager a cela de particulier, qu'ils frappent sans cesse l'eau de leur queue. Les *poules d'eau* quittent en octobre les pays froids et les montagnes, pour passer la mauvaise saison dans les lieux tempérés, où elles recherchent les sources et les eaux vives. Ce sont les seuls voyages qu'elles se permettent, et dans ce changement de demeure elles suivent régulièrement la même route, et reviennent toujours faire leur ponte aux mêmes lieux. (Voyez *Hist. nat. de Buffon*, édit. de Sonnini, pag. 175, note 7, tom. 59.) Elles placent leur nid au bord des eaux, et le construisent d'un grand amas de débris de roseaux et de joncs entrelacés, sur lesquels la femelle dépose sept à huit œufs, longs de près de deux pouces, d'un blanc jaunâtre, et marqués de taches d'un brun rougeâtre, irrégul res et peu nombreuses; elle le quitte tous les soirs, et couvre ses œufs auparavant avec des brins de jonc et d'herbes. (*Buffon.*) Les petits naissent couverts de duvet, et dès qu'ils sont éclos, ils abandonnent le nid et suivent leur mère; mais elle les cache si bien, qu'il est difficile de les lui enlever; ils la quittent de bonne-heure, car en peu de temps ils deviennent assez forts pour se suffire à eux-mêmes. On prétend que ces oiseaux font deux et même trois couvées par an.

La famille des *poules d'eau* est répandue dans toutes les parties du monde, et plusieurs des mêmes espèces se rencontrent dans les deux continens. Telle est celle-ci, que l'on trouve dans l'Amérique septentrionale et en Europe.

Sa grosseur est à-peu-près celle d'un *poulet* de six mois, et sa longueur de quatorze pouces et demi; la tête, la gorge, le cou et la poitrine sont noirâtres; le ventre, les côtés et le haut des jambes d'un cendré très-foncé, avec quelques nuances blanches à l'extrémité des plumes, et des taches longitudinales de même couleur sur celles des côtés; le dessus du corps est d'un brun olivâtre; le bord de l'aile blanc; les pennes sont d'un blanc lustré en dessus et d'un cendré brun en dessous, et la plus extérieure est bordée de blanc; la queue est d'un brun obscur, la membrane du front d'un rouge très-foncé; le bec de même couleur et, d'un vert jaunâtre à la

pointe; le haut de la partie de la jambe dénué de plumes, est entouré d'un cercle rouge et étroit; les pieds sont verdâtres.

La femelle est un peu plus petite que le mâle, et a des teintes plus claires; les ondes blanches du ventre plus sensibles, et la gorge de cette même couleur. Les jeunes ont leur plaque frontale couverte d'un duvet semblable à des poils.

Chasse aux Poules d'eau.

Quoique la chair de ces oiseaux soit un manger médiocre et peu recherchée, on leur fait la chasse de diverses manières, au fusil, avec la *pince* d'Elvaski, *Voyez* CANARD, et au *tramail*, Voyez RALE.

LA POULE D'EAU DE BARBARIE. *Voyez* RALE.

LA POULE D'EAU CENDRÉE (*Gallinula cinerea* Lath.; *Fulica cin.* Linn., édit. 13.). Cette espèce qu'on croit avoir été apportée de la Chine, a sur le front une petite protubérance rouge comme la peau qui l'entoure; sa taille est celle de la *foulque*, et sa longueur de dix-sept pouces environ; la tête et le cou sont cendrés; cette couleur est nuancée de vert sur le corps et les ailes; les parties postérieures sont d'un cendré pâle; le milieu du ventre est blanc; les pieds sont bruns.

LA POULE D'EAU A COU ROUX (*Gallinula ruficollis* Lath.; *Fulica ruf.* Linn., édit. 13.) a seize pouces de longueur; le bec long de deux pouces et demi, rouge à la base, et jaune à la pointe; le sommet de la tête brun; le dessus du cou cendré brun; le dos d'un brun verdâtre; les pennes pareilles et à bord roux; la naissance de la gorge blanche; le devant du cou et la poitrine d'un roux brillant; le ventre, les parties subséquentes et le croupion noirs; les côtés et les couvertures inférieures des ailes rayés transversalement de roux et de noir, les pieds rouges et assez longs.

Sonnini regarde cet oiseau comme une variété de la *grande poule d'eau de Cayenne*.

LA POULE D'EAU ÉPERONNÉE. *Voyez* JACANA.

LA GRANDE POULE D'EAU. *Voyez* PORZANE.

LA GRANDE POULE D'EAU DE CAYENNE (*Gallinula Cayennensis* Lath.; *Fulica Cay.* Linn., éd. 13, pl. enl. n° 352.) s'éloigne des *poules d'eau* par la longueur du cou et du bec, celui-ci a plus de deux pouces; l'oiseau en porte dix-huit; la tête, le cou, la queue, le bas-ventre et les cuisses sont d'un gris brun; les côtés de la tête et la naissance de la gorge d'un blanc verdâtre; le manteau est d'un olivâtre sombre; la poitrine et les pennes des ailes sont d'un roux ardent et rougeâtre; les pieds rouges; le bec est noirâtre sur son arête, rougeâtre à ses côtés jusqu'à la moitié de sa longueur, et gris sur le reste.

Les jeunes ont le plumage tout gris, et ne prennent de rouge qu'à la muc.

Cette espèce est commune à Cayenne et à la Guiane.

LA POULE D'EAU MOUCHETÉE (*Gallinula maculata* Lath.; *Fulica maculata* Linn., édit. 13.). Taille du *râle de genêt*; longueur, onze

pouces; bec jaune sale, ainsi que le front; plumage en dessus d'un brun roux, marqué de noir et tacheté de blanc sur les ailes; côtés de la tête, gorge, et devant du cou blancs; reste du dessous du corps brun; pennes intermédiaires de la queue noires et terminées de blanc; les autres brunes; pieds gris. Cette espèce se trouve en Allemagne, où elle porte le nom de *matknettzel* et *matkern*.

La Poule d'eau perlée. *Voyez* Marouette.

La petite Poule d'eau. *Voyez* Poulette d'eau.

La Poule d'eau a poitrine jaune (*Gallinula Noveboracensis* Lath.; *Fulica Nov.* Linn. édit. 13.) est plus petite que la *caille*: elle a le dessus de la tête et du cou d'un brun olivâtre foncé et tacheté de blanc; le dos d'un brun uniforme; les scapulaires bordées de blanc jaunâtre; la poitrine d'un jaune sale, le ventre blanc et les pieds bruns.

On trouve cette petite espèce dans les environs de New-York et dans d'autres contrées de l'Amérique septentrionale. Quoique les ornithologistes anglais, Latham et Pennant, aient fait de cet oiseau une *poule d'eau*, je crois qu'il seroit mieux placé parmi les *râles*.

La Poule d'eau rousse a front bleu (*Gallinula Carthagena* Lath.; *Fulica Carth.* Linn. édit. 13.). Cette espèce, dont la dénomination fait la description, est de la taille de la *foulque*. On la trouve à Carthagène d'Amérique. (Vieill.)

POULE D'ÉGYPTE. *Voy.* Peintade. (S.)

POULE ÉTRANGÈRE. L'on a donné ce nom à la *peintade*. (S.)

POULE A FRAISE. *Voyez* grosse Gélinotte du Canada. (S.)

POULE GLOUSSANTE de Dampier (*Voyages autour du Monde.*). Elle a été rapportée par Buffon aux Crabiers. *Voyez* ce mot.

« Les *poules gloussantes*, dit Dampier, ressemblent beaucoup aux *chasseurs* ou *mangeurs d'écrevisses* (les *crabiers*), mais elles n'ont pas les jambes tout-à-fait si longues; elles se tiennent toujours dans des lieux humides et marécageux, quoiqu'elles aient le pied de la même figure que les oiseaux de terre; elles gloussent d'ordinaire comme nos *poules* qui ont des petits, et c'est pour cela que nos Anglais les appellent *poules gloussantes*. Il y en a quantité dans la baie de Campêche, et ailleurs dans les Indes occidentales.... Les *chasseurs d'écrevisses*, les *poules gloussantes* et les *goldens*, pour la figure et la couleur, ressemblent à nos *hérons* d'Angleterre, mais ils sont plus petits ». (S.)

POULE GRASSE, nom vulgaire de la Lampsane. *Voyez* ce mot. (B.)

POULE GRISE, dénomination de la femelle du *petit tétras à queue pleine* en Ecosse, suivant Gesner. Le mâle y porte celle de *coq noir*. Voyez Tétras. (S.)

POULE DE GUINÉE. *Voyez* PEINTADE. (S.)

POULE (GROSSE) HUPPÉE DE LA NOUVELLE-GUINÉE. Cette dénomination a été appliquée, par quelques voyageurs, au *pigeon couronné de Banda*. (S.)

POULE DE JÉRUSALEM. *Voyez* PEINTADE. (S.)

POULE ET COQ DE LIMOGES, dénomination sous laquelle on connoît le *grand coq de bruyère* en quelques lieux de la France. (S.)

POULE DE LIBYE. *Voyez* PEINTADE. (S.)

POULE DES MARAIS (*Gallus palustris*). Voyez GÉLINOTTE D'ECOSSE. (S.)

POULE DE MAURITANIE. *Voyez* PEINTADE. (S.)

POULE DE LA MECQUE. *Voyez* PEINTADE. (S.)

POULE DE MER. C'est ainsi qu'Albin désigne le GUILLEMOT. *Voy.* ce mot. (VIEILL.)

POULE DE MER. On a donné ce nom à différens poissons, tels que le ZÉE FORGERON, le GADE TACAND et le LABRE TANCHE. *Voyez* ces mots. (B.)

POULE MORESQUE. Turner, dans Gesner, applique cette dénomination au *petit tétras à queue pleine*. Voyez le mot TÉTRAS. (S.)

POULE NOIRE DE MOSCOVIE. Albin a donné ce nom au TÉTRAS. *Voyez* ce mot. (S.)

POULE DE NUMIDIE ou NUMIDIQUE. *Voyez* PEINTADE. (S.)

POULE PALOURDE ou PATOURDE. Des navigateurs ont improprement donné ce nom à des oiseaux pêcheurs qu'ils ont rencontrés sur le grand banc et qui sont très-friands de foie de morue. (S.)

POULE PEINTADE. *Voyez* PEINTADE. (S.)

POULE PETEUSE. *Voyez* AGAMI. (S.)

POULE DE PHARAON. Thévenot indique sous ce nom la *peintade*. (S.)

POULE DU PORT EGMONT. Dans les relations des grandes navigations des Anglais, le *goëland brun* est appelé *poule du port Egmont*, du nom d'un port des îles Falkland, ou Malouines. *Voyez* l'article des GOELANDS. (S.)

POULE ROUGE DU PEROU. C'est, dans Albin, le *hocco du Pérou*. Voyez HOCCO. (S.)

POULE SAUVAGE ou RUSTIQUE. Chez les Romains, c'étoit la *gélinotte*, oiseau très-estimé, mais d'une très-grande rareté à Rome. *Voyez* GÉLINOTTE. (S.)

POULE SAUVAGE DU BRESIL. C'est le *magoua* dans l'Ornithologie de Salerne. *Voyez* MAGOUA. (S.)

POULE SULTANE (*Porphyrio*). Brisson fait de la *poule sultane* un genre distinct de celui de la *poule d'eau :* elle diffère de celle-ci en ce qu'elle a le bec en cône, applati par les côtés, et les doigts dénués de membranes. Latham réunit l'une et l'autre dans le même genre, sous le nom latin *gallinula*, et Gmelin sous celui de *fulica*. Le trait caractéristique qui est commun à ces deux oiseaux, c'est d'avoir le front chauve.

La famille des *poules sultanes* n'habite en Europe que les parties méridionales, et est répandue en Afrique, en Asie, en Amérique; on la retrouve à la Nouvelle-Hollande et dans les îles de la mer Pacifique. Par-tout ces oiseaux habitent le bord de l'eau. (Vieill.)

POULE SULTANE ou le PORPHYRION (*Gallinula porphyrio* Lath.). Cet oiseau est figuré dans les pl. enlum. de l'*Hist. nat. de Buffon*, n° 810, sous le nom de *talève de Madagascar*, qui est celui qu'il porte dans cette île; on l'appelle *pindaramcoli* dans les Indes, *chinka* à la Chine, et *porphyrion* est la dénomination que lui ont imposée les Grecs, d'après la belle couleur rouge ou pourpre qui teint le bec et les pieds; mais l'on paroît ignorer pourquoi les modernes lui ont donné celui de *poule sultane*, à moins, comme dit Buffon, qu'on n'ait trouvé quelque ressemblance avec la *poule* et cet oiseau de rivage, et qu'on ne lui ait trouvé un degré de supériorité sur la *poule* vulgaire, par sa beauté ou par son port.

Le *porphyrion* est à-peu-près de la grosseur d'une *poule* commune; deux pieds environ font sa longueur; la membrane du front, qui s'étend jusqu'au milieu de la tête, est épaisse et d'un rouge foncé; un violet brillant règne sur le reste de la tête et le dessus du cou; un vert foncé éclatant colore le dos, le croupion, les scapulaires et les couvertures du dessus de la queue; un bleu violet couvre les joues, la gorge, le devant du cou, et devient lustré sur le ventre, le haut des jambes et les flancs; les couvertures du dessus de la queue sont blanches; un violet très-vif est la couleur des couvertures supérieures des ailes, et des pennes sur leur côté extérieur; elles sont d'un brun noirâtre du côté interne; les secondaires et la queue ont pour teinte un vert sombre; celle du bec est un rouge foncé; l'iris est fauve; les pieds et les ongles sont pareils au bec.

La femelle ne diffère qu'en ce qu'elle est plus petite.

Ces oiseaux, d'un naturel très-doux et très-timide, ne se plaisent que dans la solitude, recherchent les lieux écartés, jettent, lorsqu'on les approche, un cri d'effroi dont les sons

sont gradués ; d'abord foibles, ensuite aigus, et finissant par deux ou trois coups de gosier sourds et intérieurs. Les fruits et les racines, sur-tout celles de la chicorée, sont les alimens pour lesquels ils marquent de la préférence; ils se nourrissent aussi de graines, mais leur nourriture favorite paroît être le poisson. Sonnini, qui a eu occasion de faire des observations exactes sur ces *poules sultanes*, puisqu'il en a nourri plusieurs en Egypte, s'explique ainsi sur le naturel de ces beaux oiseaux : « Mes vieux, dit-il, avoient de la peine à s'accoutumer à la privation de la liberté ; inquiets et agités, ils se tourmentoient sans cesse pour sortir de la volière dans laquelle ils étoient renfermés. Au commencement de leur captivité ils étoient farouches et méchans; ils mordoient cruellement les doigts lorsqu'on vouloit les toucher. Le cri qu'ils faisoient entendre de temps en temps imitoit assez bien le rire d'une personne qui change sa voix sous le masque : ce cri devenoit quelquefois plaintif, et alors il étoit plus court et n'étoit point entrecoupé comme le premier. Ils mangeoient du riz en paille ; ils détachoient le grain de son enveloppe, et s'aidoient souvent de leurs pieds pour le porter à leur bec et le briser. Dès qu'ils avoient mangé un grain de riz, ils couroient à chaque fois à leur provision d'eau, et en buvant ils paroissoient la mordre ou la mâcher ».

Un couple de ces oiseaux, disposés à la domesticité par leur douceur et leur innocence, a été nourri dans les volières du marquis de Nesle, et y ont niché. Le mâle et la femelle travaillèrent de concert à la construction du nid. Le lieu qu'ils choisirent étoit à une certaine hauteur sur l'avance d'un mur; ils y firent un amas assez considérable de bûchettes et de paille; la ponte fut de six œufs blancs, d'une coque rude, exactement ronds et de la grosseur d'une demi-bille de billard. On n'eut pas d'autres résultats de cette ponte, la femelle n'étant pas assidue à couver ses œufs ; il est vrai qu'on les donna à une *poule*, mais ce fut sans succès. Avec des soins et une étude plus approfondie du naturel de ces oiseaux, il y a tout lieu de croire qu'on pourroit les faire multiplier, et par-là augmenter nos jouissances, en nous enrichissant d'une espèce que les Grecs et les Romains savoient apprivoiser; ils les nourrissoient et les plaçoient dans les palais et dans les temples, où on les laissoit en liberté comme des hôtes dignes de ces lieux par la noblesse de leur port, par la douceur de leur naturel et par la beauté de leur plumage.

Cette espèce, qui se trouve en Sicile, y est nommée *gallofagiani*, en habite les lacs, sur-tout celui de Lentini, audessus de Catane; elle est naturelle aux climats les plus chauds

de l'ancien et du nouveau continent. Sonnini a vu beaucoup de ces oiseaux dans la Basse-Egypte, où ils se plaisent dans les rizières, ce qui les a fait appeler *poules de riz*. Ils couvent dans le désert et arrivent dans les champs de riz au mois de mai et dans les mois suivans.

Latham fait mention d'une variété qui paroît à la Nouvelle Galle du Sud dans le mois d'août, mais elle y est rare; les naturels la désignent par le nom de *goola-warrin*.

Son plumage est généralement d'un noir foncé, excepté la gorge, le devant du cou, la poitrine, le bord extérieur des convertures et des pennes des ailes, qui sont d'un bleu foncé; le bec, le front, les pieds sont rouges; les couvertures inférieures de la queue blanches; l'iris est orangé.

La Poule sultane de la Baie d'Hudson. *Voyez* Rale de Virginie.

La Poule sultane blanche (*Gallinula alba* Lath.) est de la taille d'une *poule* commune: elle a dix-huit pouces de longueur; le bec de la forme et de la couleur de celui de la *poule sultane* commune; la membrane du front, l'iris, le tour des yeux et les pieds rouges; tout le plumage d'un blanc pur et les ongles bruns: mais ce qui doit caractériser cette race, c'est d'avoir au bord de l'aile un éperon aigu. Latham.

Des individus que l'on soupçonne des mâles, ont les épaules d'un bleu brillant et des taches de même couleur sur le dos.

Peut-être, dit Latham, pourroit-on croire que cette *poule sultane toute blanche* est une variété accidentelle de la commune qui se trouve en quantité à Tongo-Taboo, à Tanna et dans les autres îles de la mer Pacifique. Mais il me semble que si elle a réellement un éperon aux ailes, dont est privée la *poule sultane* commune, il ne peut y avoir de doute. Quoi qu'il en soit, elle habite l'île de Norfolk, et est d'un naturel si doux, si peu craintif, que dans l'état sauvage on peut aisément la toucher avec une baguette. L'ornithologiste anglais dit avoir observé plusieurs individus qui lui paroissent de la même race, mais qui différoient en ce que leur plumage étoit totalement brun avec des reflets très-marqués verts et bleus, selon l'incidence de la lumière; il soupçonne que ce sont de jeunes oiseaux qui ne sont pas encore parvenus à leur état parfait.

La Poule sultane brune (*Gallinula phœnicura*, var., Lath., pl. enl. n° 896.). Cette espèce, que l'on trouve à la Chine, a seize pouces de longueur; toutes les parties supérieures brunes, ou d'un cendré noirâtre; le ventre roux; le reste du dessous du corps et le tour des yeux blancs; la plaque frontale d'un rouge assez vif; le bec, les pieds et les ongles jaunâtres. Buffon soupçonne que cette *poule sultane* pourroit être une femelle, d'après le peu d'éclat de ses couleurs; Latham en fait une variété du Karuka. *Voyez* ce mot.

La Poule sultane brune de Brisson. *Voyez* Glout.

La Poule sultane de la Chine. *Voyez* Poule sultane brune.

La Poule sultane de Madras. *Voyez* Angoli.

La Poule sultane mouchetée. *Voyez* Poule d'eau mouchetée.

La petite Poule sultane (*Gallinula Martinica* Lath.; *Fulica Mart.* Linn., édit. 13.) a un peu plus de grosseur que le *râle d'eau*; douze pouces de longueur; le bec jaune, rouge à la base; la plaque du front bleue; l'iris rouge; le plumage en général d'un vert brillant, changeant en bleu sur la tête, le cou et le dessous du corps; les couvertures inférieures de la queue blanches; les pennes et celles des ailes noirâtres et bordées de vert; les pieds jaunes.

La femelle ou l'oiseau jeune, diffère en ce que le plumage est en dessus nuancé de brun; le dessus de la tête entièrement de cette couleur; le dessous du corps blanc, un peu mêlé de noir sur le milieu du ventre, et beaucoup plus sur le devant du cou jusqu'à la poitrine; les pieds sont bruns.

Cette espèce, que les naturels de la Guiane française nomment *tavoua-tavouu*, est commune à Cayenne et très-nombreuse à la Martinique.

La petite Poule sultane d'Albin est la Grinette. *Voyez* ce mot.

La Poule sultane roussatre. *Voyez* Rale de genêt.

La Poule sultane rousse. *Voyez* Smirring.

La Poule sultane tachetée. *Voyez* Grinette.

La Poule sultane a tête grise (*Gallinula poliocephala* Lath.). Bec grand, rouge et implanté dans le front; tête et cou d'un gris bleu, changeant en couleur d'azur sur le haut de la gorge; dos pourpre; ailes et queue d'un bleu d'indigo foncé; poitrine et ventre vert-bleus; bas-ventre blanc; pieds rouges. Cette *poule sultane* se trouve dans l'Inde. *Espèce nouvelle.*

La Poule sultane a tête grise de Madagascar (*Gallinula Madagascariensis.*). Latham soupçonne que cette *poule sultane* est une variété de la précédente. Elle a le bec pareil; mais elle n'a pas la plaque frontale; la tête et le cou sont d'un gris pâle; le dos est d'un vert foncé mélangé de noir; le bas-ventre de couleur d'outre-mer; la gorge, la poitrine et le dessus des ailes sont verts; le ventre et les flancs bleus; les pieds rouges. (Suppl. 2, *to the Gen. Synop.*)

La Poule sultane a tête noire (*Gallinula melanocephala* Lath.; *Fulica mel.* Linn. édit. 13.). Le plumage de cet oiseau est tout bleu, excepté sur la tête et le cou qui sont enveloppés d'un capuchon noir.

La femelle a le dessus de la tête et du corps fauves; les plumes scapulaires rayées de blanc; les couvertures des ailes verdâtres; les pennes d'un bleu céleste, mêlé d'un peu de vert.

C'est d'après Feuillée que l'on a décrit cette *poule sultane;* Buffon la rapporte à l'Acintli (*Voyez* ce mot.); Brisson la donne comme une variété de la *poule sultane* commune; Latham et Gmelin en font une espèce particulière. On la trouve en Amérique.

La Poule sultane verte (*Gallinula viridis* Lath.; *Fulica vir.* Linn., édit. 13.). Longueur, onze pouces et demi. Bec d'un jaune verdâtre, ainsi que la plaque frontale; dessus du corps d'un vert sombre; dessous blanc; pieds pareils au bec; ongles gris.

Cette espèce se trouve aux Indes orientales. (Vieill.)

POULE SULTANE, coquille terrestre des Grandes-Indes, qui fait partie du genre BULIME de Bruguière. *Voyez* ce mot. (B.)

POULE DE TUNIS *Voyez* PEINTADE. (S.)

POULET. C'est le jeune *coq*. Voy. l'article de la POULE. (S.)

POULET DE BOIS, dénomination vulgaire de la *huppe* en divers lieux. *Voyez* HUPPE. (S.)

POULET DE LA MÈRE CAREY. Des navigateurs anglais ont donné cette dénomination bizarre à une espèce de *pétrel*, et vraisemblablement au *très-grand pétrel* ou *quebrantahuessos*, qui porte le nom de *mère carey* dans les *Voyages* du capitaine Cook. Au reste, les Anglais virent plusieurs de ces *étranges poulets* se promener sur l'eau le long de la côte du Chili, après le débouquement du détroit de Magellan. (*Voyage* du Capitaine Carteret.) *Voy*. PÉTREL. (S.)

POULETTE, jeune POULE. *Voyez* ce mot. (S.)

POULETTE. Les anciens oryctographes donnoient ce nom aux *anomies fossiles*. Voyez au mot ANOMIE. (B.)

POULETTE, nom qu'on donne quelquefois aux *térébratules fossiles*. Voyez FOSSILES. (PAT.)

POULETTE D'EAU (*Gallinula fusca* Lath.). Cette espèce est plus rare que la *poule d'eau* ordinaire; il y a peu de différence dans la taille, quoique ce nom diminutif puisse en donner une toute autre idée; elle se tient dans les mêmes lieux, a les mêmes habitudes, mais vit constamment séparée, et ne se mêle jamais avec l'autre. Son cri s'exprime par les syllabes *bri*, *bri*, *bri*, souvent réitérées. La tête, le dessus du cou et du corps sont d'un brun olivâtre; la gorge et le devant du cou d'un cendré foncé, nuancé d'olivâtre; la poitrine et les parties postérieures cendrées, chaque plume terminée de blanc; les couvertures inférieures de la queue noires; le bord de l'aile est blanc, ainsi que le bord de la première penne primaire, et la plus extérieure de chaque côté de la queue; les autres pennes caudales sont d'un brun olivâtre, et celles des ailes noirâtres; la membrane qui couvre le front est d'un jaune olivâtre; l'iris rouge dans les unes, jaune dans d'autres; le bec et les pieds sont d'un vert d'olive, et les ongles d'un vert brunâtre.

On trouve cette espèce dans plusieurs contrées de l'Europe. (VIEILL.)

POULINE ou POULICHE, jeune *jument*; l'animal porte ce nom jusqu'à trois ans. (S.)

POULINIÈRE, *jument* que l'on destine à la propagation de l'espèce. *Voyez* au mot CHEVAL. (S.)

POULIOT, nom spécifique d'une plante du genre des Menthes. *Voyez* ce mot. (B.)

POULIOT-THYM, nom vulgaire donné à la *menthe des champs*. Voyez l'article Menthe. (D.)

POULLAZES. C'est ainsi que le jésuite Acosta désigne l'*urubu*. Voyez à l'article des Vautours. (S.)

POULPE, nom spécifique d'un mollusque du genre des *sèches*, que Lamarck a donné pour type à un genre nouveau, dont les caractères sont d'avoir un corps charnu, obtus inférieurement, et contenu dans un sac dépourvu d'ailes; un osselet dorsal nul ou très-petit; une bouche terminale entourée de huit bras égaux, munis de ventouses sessiles et sans griffes. *Voyez* au mot Sèche. (B.)

POUMA ou PUMA. C'est le nom que les habitans de Quito au Pérou, donnent au *couguar*. (Desm.)

POUMERENGUE ou POUMERINGUE. Dans quelques pêcheries, on donne ce nom aux jeunes Spares dorades. *Voyez* ce mot. (B.)

POUMON MARIN. Pline a décrit sous ce nom un mollusque de la Méditerranée, qui ressembloit en petit à l'organe de ce nom. Rondelet a cherché à quel objet de sa connoissance on pouvoit rapporter ce que dit Pline, et a trouvé deux animaux qui pouvoient convenir à la description de ce dernier. Un d'eux a été figuré dans son ouvrage sur les poissons, mais on n'en est pas plus avancé. On ignore encore à quel genre appartient le *poumon marin*. (B.)

POUMONS. Ce sont des organes destinés à la respiration, chez les quadrupèdes, les cétacés, les oiseaux et les reptiles; seuls animaux pourvus de *poumons*. Cet appareil d'organes est divisé en deux lobes principaux qui entourent le cœur dont ils reçoivent le sang, afin de l'imprégner d'air pur ou gaz oxigène, et de le débarrasser d'une portion d'eau vaporisée et de gaz acide carbonique qui sortent par l'expiration. Dans tous les animaux pourvus de *poumons*, la circulation du sang est pour ainsi dire double (excepté dans les reptiles), parce qu'elle s'exécute dans les *poumons*, et ensuite dans le corps de l'animal; et nous verrons à l'article de la Respiration, que le sang a besoin d'éprouver un changement chimique et vital dans l'organe pulmonaire.

Les quadrupèdes, les cétacés et les oiseaux ont des *poumons spongieux* dont les vésicules sont extrêmement petites et peu visibles à la simple vue; mais chez les reptiles, c'est-à-dire chez les quadrupèdes ovipares et les serpens, les *poumons* sont cellulaires et pourvus de quelques muscles qui peuvent les comprimer pour en faire sortir l'air. Ces derniers

animaux ont une respiration fort lente et presque insensible; aussi la plupart d'entr'eux peuvent se passer d'air pendant un temps assez considérable. J'ai tenu des *grenouilles* enfoncées constamment dans l'eau pendant plus de dix jours, de manière qu'elles ne pouvoient pas reprendre leur respiration, cependant elles n'ont pas péri. Pendant ce temps, la circulation du sang n'est point arrêtée, parce qu'il n'y a qu'une partie de cette liqueur qui passe dans l'organe respiratoire.

Les oiseaux ont de vastes *poumons* qui remplissent non-seulement toute la cavité de la poitrine, et qui sont même adhérens aux côtes, mais qui sont pourvus, de plus, d'appendices ou sacs membraneux remplis d'air. Ces appendices s'étendent dans le bas-ventre, et communiquent l'air à presque toutes les parties de l'oiseau, car l'air entre jusques dans les os, le tissu cellulaire, et la peau des oiseaux; c'est pour cela qu'ils ont tant de légèreté, eu égard à leur volume, car le squelette d'un oiseau ne pèse pas le tiers de celui d'un quadrupède de même volume.

Nous observerons que la chaleur des animaux est proportionnée à l'étendue de leur respiration, et que tout animal sans *poumons* est essentiellement muet; puisque la voix n'est que l'air modifié dans sa sortie de la glotte et du larynx. Ces objets seront examinés en leur lieu. *Consultez* les articles RESPIRATION et VOIX. (V.)

POUPART. C'est, dit Bomare, *une espèce de crustacé de forme évasée, et qui est quelquefois d'une grosseur extraordinaire.* Il faut avouer qu'il seroit très-préférable de ne savoir point du tout le nom de *poupart*, puisqu'on ne peut se représenter en aucune façon les formes d'un animal *évasé* et d'une *grosseur* souvent *extraordinaire.* Cependant Bomare nous donne encore quelques détails *très-intéressans*, qui pourront faire reconnoître le *poupart* aux gourmets de crustacés, qui auront occasion d'en manger: « Ce *crabe* est *peut-être le meilleur* et le plus *délicat* de ces sortes de *coquillages;* on trouve dans son corps une matière grasse, jaunâtre et grenue, *comme mielleuse.* On l'appelle *fromage de crabe* ou *taumalin.* On écrase cette substance, et on la délaie avec du sel, du poivre et du vinaigre; et c'est dans cette sauce que l'on mange la chair du *poupart*, après l'avoir fait cuire dans de l'eau très-salée ». (DESM.)

POUPARTIE, *Poupartia*, genre de plantes établi par Jussieu dans la décandrie pentagynie. Il a pour caractère un calice très-petit à cinq divisions; cinq pétales; un réceptacle crénelé, supportant dix étamines; un ovaire sur-

monté de cinq styles rapprochés. Le fruit est une noix à cinq loges.

L'arbre qui donne lieu à ce genre croît à l'île de la Réunion. (B.)

POUPE (*vénerie*). L'on appelle quelquefois ainsi la tête des femelles des animaux carnassiers, et plus particulièrement celle de l'*ourse*. (S.)

POURCEAU. *Voyez* COCHON. (S.)

POURCELET ou PORCELET. *Voyez* CLOPORTE et PORCELLION. (L.)

POUROUMIER, *Pourouma*, arbre de première grandeur à feuilles alternes, trilobées, rudes en dessus, couvertes d'un duvet blanchâtre en dessous, renfermées avant leur développement dans une stipule en forme de spathe membraneuse et caduque, à fleurs disposées en corymbes dans les aisselles des feuilles supérieures, et enveloppées d'une spathe semblable à celle des feuilles.

Cet arbre forme dans la dioécie un genre dont on ne connoît que les fleurs femelles. Elles sont formées par une petite vessie velue, couronnée par un stigmate crénelé. Cette vessie, grossie, devient une capsule sèche, velue, qui s'ouvre en deux valves, et ne contient qu'une semence.

Le *pouroumier* se trouve dans les forêts de la Guiane, et est figuré pl. 341 des *Plantes* de ce pays par Aublet. (B.)

POURPIER, *Portulaca* Linn. (*dodécandrie monogynie*), genre de plantes de la famille des PORTULACÉES, qui comprend des herbes dont les feuilles sont charnues, et dont les fleurs, situées au sommet des rameaux, sont toujours entourées d'un involucre. On trouve dans chaque fleur un petit calice persistant, divisé à son sommet en deux parties, une corolle à cinq pétales unis, érigés et obtus, douze à quinze étamines de moitié moins longues que les pétales, un ovaire arrondi et un court style, couronné par quatre ou cinq stigmates oblongs. Le fruit est une capsule couverte par le calice, et qui s'ouvre en boîte à savonnette; elle contient plusieurs petites semences.

Ce genre, figuré dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 402, renferme un petit nombre d'espèces, presque toutes exotiques. La plus intéressante est le POURPIER COMMUN, *Portulaca oleracea* Linn., que l'on cultive dans les jardins; on le croit originaire d'une des deux Indes; il vient spontanément en Amérique et dans les parties les plus chaudes du globe. C'est une plante annuelle dont la racine est simple et peu fibreuse. Elle pousse des tiges longues, tout au plus d'un pied, arrondies, lisses, luisantes, tendres, et couchées en partie à

terre. Ses feuilles sont oblongues, faites en forme de coin, grosses, charnues, unies, d'un vert foncé, et placées alternativement : elles ont un goût visqueux tirant un peu sur l'acide. Des aisselles des feuilles sortent de petites fleurs jaunâtres, solitaires et sessiles, auxquelles succèdent des fruits de couleur herbacée, et qui ressemblent à de petites urnes ; ils contiennent des semences striées et noires. Cette espèce offre deux variétés, l'une *à feuilles plus petites* et moins succulentes, l'autre *à feuilles plus larges*, jaunâtres, et chargées de petites marques dorées; celle-ci est connue sous le nom de *pourpier doré*.

Le *pourpier* est une plante potagère aqueuse, fade et nitreuse. Ses jeunes feuilles se mangent en salade ; elles sont extrêmement rafraîchissantes et tempérantes. On confit encore ses tiges dans le vinaigre, comme les *cornichons*. Le suc exprimé de l'herbe est quelquefois employé en médecine. Il calme la soif fébrile, et celle qui est produite par de violens exercices ; il diminue la chaleur du corps et des urines, et convient dans les fièvres ardentes et bilieuses, le scorbut, les hémorragies, et enfin dans toutes les circonstances où il y a effervescence d'humeurs. Les graines ont les mêmes propriétés ; elles sont une des quatre petites semences froides ; on les mêle dans les émulsions avec celles de *laitue* et de *chicorée*. Le sirop de *pourpier* n'a pas plus de vertus que son suc ; et l'eau distillée des feuilles est moins efficace que l'eau de rivière filtrée. Les estomacs foibles ne doivent pas faire un trop grand usage de cette plante.

Le *pourpier doré*, comme plus agréable à la vue, est généralement plus cultivé que le *vert* ou *commun*. Tous deux sont très-sensibles à la gelée. On ne doit pas semer le *pourpier* en pleine terre avant les premiers beaux jours du printemps. Si on veut en avoir de bonne heure, on peut le semer sur couche en hiver, avec les précautions ordinaires dans cette saison. Il demande une terre riche et très-meuble, et une exposition chaude. Il est bon pour l'usage, un mois et demi après avoir été semé ; pour n'en point manquer, il faut renouveler les semis tous les mois, durant le cours de l'été. Cette plante, une fois levée, veut être peu arrosée ; comme elle est grasse, elle se nourrit principalement de ses propres sucs et de ceux qui sont répandus dans l'atmosphère ; aussi a-t-elle une racine très-déliée. Sa graine ne doit point être enterrée, il suffit de la couvrir légèrement avec du terreau. Si on la laisse se répandre, elle se sèmera d'elle-même. C'est lorsque le *pourpier* a deux feuilles bien formées, qu'on le coupe pour en décorer les salades. (D.)

POURPIER AQUATIQUE. C'est la MONTIE DES FONTAINES. *Voyez* ce mot. (B.)

POURPIER DES BOIS. On appelle ainsi, à Saint-Do-

mingue, le *poivre à feuilles obtuses*. Voyez au mot Poivre. (B.)

POURPIER DE MER. C'est l'Arroche halime. *Voyez* ce mot. (B.)

POURPRE, *Purpura*, genre de testacés de la classe des Univalves, qui offre pour caractère une coquille ovale, le plus souvent tuberculeuse ou épineuse, dont l'ouverture se termine en un canal très-court, échancré à son extrémité, et dont la base de la columelle finit en pointe.

Ce genre, qui a été connu des anciens conchyliologistes, avoit été confondu par Linnæus avec celui des Buccins, et avec celui des Rochers. (*Voyez* ces mots.) Il forme très-bien le passage entre ces deux genres, et renferme des coquilles ordinairement épaisses, ovales, tuberculeuses, chargées de bosses plus ou moins pointues. Leur ouverture est assez grande, ovale-arrondie par le haut, et aiguë vers le bas. Elle est un peu oblique à l'axe de la coquille, et échancrée à son extrémité supérieure en un canal fort court, et qui a quelquefois plus de profondeur que de largeur. L'extrémité de ce canal est aussi un peu échancrée; la lèvre droite, un peu épaisse, cannelée ou dentelée; la lèvre gauche est renflée, avec un bourrelet ridé qui va se terminer à l'échancrure.

Les couleurs des *pourpres* se réduisent presque au brun, au blanc et au jaune, avec les différentes nuances et mélanges dont elles sont susceptibles.

Les animaux qui habitent les *pourpres* ont une petite tête eu égard au reste du corps. Elle est cylindrique, de longueur ou de largeur presque égale. De son extrémité qui paroît comme échancrée, sortent deux cornes coniques deux fois plus longues qu'elle, fendues en dessous, et portant les yeux au milieu de leur côté extérieur. La bouche est un petit trou ovale, placé en dessous, duquel sort une longue trompe terminée par un suçoir armé de tentacules courts. Cette trompe est destinée à tuer et à sucer les animaux des autres coquilles aux dépens desquels vit celui-ci.

Le manteau est ondé ou légèrement frisé en ses bords. Il se replie à sa partie supérieure et s'alonge en un tuyau qui sort par l'échancrure et se rejette sur la gauche.

Le pied est elliptique, obtus, épais, de près de moitié plus court que la coquille, sillonné et strié en dessous; portant à sa partie latérale supérieure un opercule cartilagineux en croissant; sa surface est lisse, d'un brun-noir, sillonnée de cercles.

Ces animaux sont de sexe distinct. Les mâles sont plus petits que les femelles, et laissent sortir du côté droit de leur col, une verge triangulaire et applatie. On les mange comme

la plupart des autres coquillages de cette famille : cependant ils sont peu recherchés.

C'est dans ce genre que sont renfermées la plupart de ces coquilles autrefois si prisées, et encore aujourd'hui si fameuses dont on tiroit la *pourpre* sur les côtes africaines et asiatiques de la Méditerranée. On peut difficilement déterminer les espèces qu'on employoit de préférence, parce que presque toutes donnent de la couleur ainsi que la plupart des coquilles des genres voisins et même de genres fort éloignés, tels que les *bulimes* et les *planorbes*. On sait qu'on en distinguoit de trois espèces : celle qui avoit une longue queue recourbée, celle qui en avoit une très-courte, et enfin, celle dont la spire n'étoit point saillante. Cuvier s'est assuré pendant son séjour à Marseille, par l'anatomie de l'animal et la lecture de Pline, que ce devoit être, comme Rondelet l'avoit pensé, le *rocher brandaire*; c'est-à-dire, la première espèce qui fournissoit principalement la *pourpre* aux anciens; ainsi le nom de ce genre seroit mal appliqué. (*Voyez* au mot ROCHER.) Mais ce qu'on va dire de son extraction convient également à toutes les espèces.

La liqueur qui donne la *pourpre* se trouve dans un réservoir placé au-dessus du col, à côté de l'estomac. Ce réservoir a paru à Cuvier destiné à recevoir la verge ou à tenir lieu de vagin, mais dans ce cas, il n'existeroit pas dans toutes les coquilles de ce genre qui sont mâles et femelles, comme on vient de le dire. On n'a pas d'observation qui permette de prendre une opinion positive sur cet objet. Cependant Plumier rapporte qu'un coquillage de ce genre lance sa liqueur comme un jet d'eau, aussi-tôt qu'on l'inquiète, ce qui fait croire qu'il a le même effet pour lui que la liqueur noire pour les *sèches*. Il l'appelle le *pisseur*.

Quoi qu'il en soit, la liqueur de la *pourpre* est ou blanche ou verte quand on la tire de son réservoir; et sa viscosité est très-considérable. Elle ne devient rouge que lorsqu'elle a été étendue d'eau et exposée à l'air et même au soleil. Il est rare que dans les plus gros individus il y en ait de plus gros qu'un pois. On peut juger par cela de la quantité de ces coquillages que les anciens étoient obligés de sacrifier pour obtenir leur couleur *pourpre*, aussi étoit-elle énormément chère.

Quelques commentateurs modernes, et en dernier lieu Bory-S.-Vincent, dans son *Essai sur les îles Fortunées*, ont prétendu que les Phéniciens faisoient la *pourpre* avec l'*orseille* (*lichen roccella* Linn.), et que c'étoit pour donner le change qu'ils annonçoient la tirer d'un coquillage; mais les passages des auteurs latins, et de Pline en particulier, sont trop for-

mels pour permettre d'adopter cette opinion. *Voyez* au mot Orseille et au mot Lichen.

Pour obtenir la *pourpre*, les anciens opéroient de deux manières. Ou ils ôtoient le réservoir à chaque *buccin* en lui ouvrant la tête, et c'étoit sans doute le moyen d'avoir la plus belle couleur, ou ils les écrasoient dans des mortiers. Par cette dernière manière, la couleur se trouvoit mêlée avec toute la chair et toutes les humeurs de l'animal. Il paroît que c'étoit pour la débarrasser de toutes ces parties hétérogènes, qu'on faisoit bouillir pendant dix jours dans des chaudières d'étain le mélange étendu d'eau, et qu'ils y ajoutoient beaucoup de sel. Au reste, ces procédés ne nous sont qu'imparfaitement connus.

Réaumur et d'autres physiciens étrangers ont, il y a déjà près d'un siècle, cherché à faire revivre la teinture de la *pourpre*. Ils ont prouvé qu'il étoit exactement facile de retrouver les procédés des anciens, que presque toutes les *pourpres*, les *rochers*, &c. de nos côtes pouvoient être employés pour la teinture; mais ils ont reconnu que les étoffes teintes en cette couleur ne seroient jamais si belles et coûteroient peut-être cent fois plus que celles teintes avec la *cochenille*.

Dans quelques cantons du nord de l'Angleterre, on emploie encore la *pourpre* pour marquer le linge. On s'en sert encore pour teindre de petites pièces d'étoffes dans l'Inde et sur les côtes de l'Amérique, mais nulle part on n'en fait l'objet d'un travail important.

On peut porter à une douzaine d'espèces, même davantage, le nombre de coquilles connues qui se rangent dans le genre des *pourpres*, tel qu'il est ici établi.

Les plus communes dans les collections, sont :

La Pourpre persique, qui est striée, tuberculeuse, dont la lèvre est crénelée et la columelle applatie. Elle est figurée dans Dargenville, pl. 17, fig. E. Elle se trouve dans la Méditerranée et la mer des Indes.

La Pourpre sakène, *Purpura mancinella* Linn., qui est ovale, et dont les tubercules sont obtus, l'ouverture sans dentelure et la columelle striée transversalement. Elle est figurée dans Dargenville, pl. 17, fig. H, et dans l'*Histoire naturelle des Coquillages* faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, pl. 37, fig. 1 et 2. Elle se trouve sur la côte d'Afrique et dans la mer des Indes.

La Pourpre laborin, *Purpura hyppocastanea*, qui est ovale, striée, avec quatre rangs de tubercules presque épineux, et dont l'ouverture est striée transversalement. Elle est figurée dans Dargenville, pl. 14, fig. L. Elle se trouve dans la mer des Indes et sur la côte d'Afrique. (B.)

POURRETIE, *Pouretia*, genre de plantes établi par

Ruiz et Pavon dans la *Flore du Pérou*, et qu'ils avoient dédié à Cavanilles. Il a pour caractère un calice divisé en cinq parties, une corolle de cinq pétales lancéolés; un grand nombre d'étamines réunies en tube à leur base; un ovaire surmonté de plusieurs styles.

Le fruit est un grand drupe sec, monosperme et à cinq ailes.

Ce genre ne renferme qu'une espèce qui croît naturellement au Pérou.

Ruiz et Pavon avoient donné le nom de *pourretie* à une plante qui fait partie du genre Pitcairne. *Voyez* ce mot. (B.)

POURSILLE. C'est dans nos îles de l'Amérique, le nom que l'on donne à la variété brune de l'espèce du *marsouin*. (S.)

POURVOYEUR DU LION. *Voyez* Caracal. (Desm.)

POUSSE, exhalaison qui se fait sentir dans les souterrains des mines, et qui suffoque plus ou moins promptement les ouvriers. *Voyez* Moufette. (Pat.)

POUSSEPIEDS, POUCE-PIEDS ou CONQUES ANATIFERES. Ce sont les noms vulgaires attribués aux Anatifs, coquillages multivalves, parce qu'on croyoit qu'ils dònnoient naissance aux *canards*. Voyez Anatifs. (Desm.)

POUSSIÈRE, matière terreuse réduite à l'état pulvérulent par la sécheresse, ou par le piétinement des hommes ou des animaux, et qui se trouve sur-tout dans les routes battues, ou dans les déserts arides et sablonneux. Sur certaines côtes de la mer, comme aux environs du mont Saint-Michel en Bretagne, le sable d'une ténuité extrême, forme une *poussière* très-incommode et même dangereuse pour la poitrine. Mais je ne crois pas qu'il existe au monde une *poussière* plus fâcheuse que celle qu'on trouve dans une grande partie de la Sibérie. Comme tout le sol est une espèce de tourbe chargée de sels vitrioliques, tels que les sulfates de fer et de magnésie, les chemins sont couverts d'un demi-pied d'une *poussière* aussi noire et presque aussi légère que du noir de fumée; et les voyageurs, pendant l'été, sont perpétuellement enveloppés dans des tourbillons de cette horrible *poussière*, qui, étant toute composée de petites fibres végétales fort aiguës, et de matières salines très-âcres, cause une irritation violente dans la poitrine et dans les yeux, et occasionne des toux et des ophtalmies fréquentes; aussi les habitans perdent-ils la vue de fort bonne heure. Cette cruelle *poussière* m'avoit tellement fatigué pendant les huit années où je l'ai respirée dans mes voyages d'observations, que lorsqu'à mon retour, je commençai à voir de la *poussière* blanche, en approchant des monts Oural, ce fut pour moi une des plus agréables sensations de ma vie. Je ne parle pas de l'incommodité non moins

L'Etna produit aussi de la *pouzzolane*, mais bien moins abondamment que les volcans d'Italie. Elle est en petites masses qui ont jusqu'à la grosseur d'une noix ; elles sont poreuses sans être boursouflées ; elles ont le grain terreux et happent fortement à la langue. La *pouzzolane* du mont Paterno est rougeâtre : celle du Monte-Rosso est noirâtre et mêlée d'augites comme celle des catacombes de Rome.

Bergman a fait l'analyse d'une *pouzzolane* de couleur rouge, et a reconnu qu'elle contenoit :

Silice	55
Alumine	20
Chaux	5
Fer	20

Ce sont les mêmes élémens qu'on trouve dans le *basalte*, et à-peu-près dans les mêmes proportions ; aussi, Faujas de Saint-Fond a-t-il eu grande raison de dire qu'il existoit une parfaite identité entre toutes les matières volcaniques, qui ne diffèrent les unes des autres que par de légères modifications.

Comme la *pouzzolane* est une substance presque inséparable des volcans, on en trouve en France aux environs de tous les volcans éteints d'Auvergne, du Vivarais, du Velay, du Languedoc près d'Agde, d'Evenos, à trois lieues au nord de Toulon, de la Chartreuse d'Averne en Provence, &c.

Faujas nous apprend qu'il a fait, avec la *pouzzolane* du Vivarais, divers essais de constructions, soit dans l'eau, soit en plein air, qui lui ont parfaitement réussi.

Usage de la Pouzzolane.

On emploie la *pouzzolane* principalement dans les constructions qui doivent être couvertes d'eau, et lui être perméables, comme les écluses des canaux de navigation, les réservoirs, les bassins, &c.

Pour l'employer avec autant d'économie que d'utilité, on la réduit en poudre, sur-tout pour les ouvrages qui doivent réunir la propreté à la solidité. On la mêle avec de la chaux vive ou nouvellement éteinte, et du sable de rivière ; et pour les gros ouvrages, on y joint de la blocaille ou recoupe de pierres, dans les proportions suivantes :

Douze parties de *pouzzolane*,
Six parties de gros sable non terreux,
Neuf parties de chaux vive,
Six parties de recoupes.

On mêle et l'on broie le tout ensemble comme un mortier

ordinaire; mais il doit être employé sur-le-champ, attendu qu'il durcit très-promptement.

La maçonnerie faite avec ce ciment, résiste d'une manière étonnante à l'action destructive des eaux de la mer. L'ancien mole de Pouzzole, appelé *le Pont de Caligula*, en butte depuis tant de siècles à la fureur des flots, ne doit qu'à la *pouzzolane* son inébranlable solidité.

Pour les ouvrages qui doivent être unis à la truelle, on supprime les recoupes, on pulvérise plus soigneusement la *pouzzolane*, et l'on fait un mortier composé de :

Deux parties de *pouzzolane*,
Une partie de chaux vive,
Une partie de sable pur.

On fait ce mortier à l'instant même où on l'emploie : on s'en sert pour les bassins, les terrasses qui servent de toit, &c. Si l'on a soin de le battre fortement à mesure qu'il sèche, pour l'empêcher de se fendiller, il ne laisse pas filtrer une goutte d'eau pendant un grand nombre d'années.

Les tufs volcaniques ont absolument les mêmes propriétés usuelles que la *pouzzolane*, dont ils ne diffèrent que par leur consistance pierreuse; et il suffit de les pulvériser pour en faire une véritable *pouzzolane*. Voyez TRASS. (PAT.)

POY. Dapper parle trop succinctement d'un oiseau de proie d'Afrique appelé *poy* par les nègres, et qui se tient sur le bord de la mer, pour y prendre les crustacés. (S.)

POYON. *Voyez* MOUCHE A FEU. (L.)

POZZOLANE. *Voyez* POUZZOLANE et CENDRES VOLCANIQUES. (PAT.)

PRAIRIES. On appelle *prés*, toute superficie de terre semée naturellement ou artificiellement de plantes propres à la nourriture des animaux.

Dans l'état actuel de l'agriculture française, le rapport des *prairies* avec les *céréales* et les autres plantes cultivées pour l'homme est loin d'être dans de justes proportions pour assurer l'existence de la quantité d'animaux nécessaire à la prospérité de l'agriculture. Si le *blé*, l'*avoine*, l'*orge*, le *seigle*, le *millet*, &c., abondent en France, elle manque encore de *prairies*, de plantes utiles dans les arts, et de forêts, au moins dans les proportions suffisantes aux besoins de ses habitans: et tant que les justes rapports entre les prés, les bois, et les terres cultivées ne seront point établis en pratique, l'agriculture sera moins riche. Cette vérité ne s'applique pas à la France seulement, elle est encore applicable aux climats voisins, à l'Italie sur-tout; et considérée dans toute son étendue, on voit que la prospérité de l'agriculture, la plus constante fortune publique, repose sur

sa rigoureuse application, et que, vue physiquement, elle explique ces longues chaleurs brûlantes de nos climats, inconnues à nos pères, et ces hâles arides qui stérilisent nos campagnes; mais l'absence des forêts y contribue davantage.

Les *prairies* sont *naturelles* ou *artificielles*. On dit qu'elles sont *naturelles* quand elles n'ont point été semées, et qu'elles sont *artificielles*, quand elles l'ont été.

Des Prairies Naturelles.

Un écrivain célèbre en agriculture, pose la question de savoir *s'il est avantageux de conserver en prairie naturelle un sol qu'on ne peut arroser*. Cette idée, bien faite pour fixer l'attention des propriétaires, et fructifier parmi eux, est sans doute la cause déterminante de ces destructions de vieilles *prairies* peu productives, qu'on remplace de toutes parts par des *prairies artificielles* composées d'espèces de plantes moins pressées du besoin d'eau. En effet, pourquoi fatiguer les bras des ouvriers? leur donner un salaire bien mérité et payer des impôts pour un pré médiocre qui peut tripler sa valeur semé en *luzerne*, en *trèfle*, en *sainfoin*, en *carotte*, en *turnep*, en *rutabaga*, en *betterave champêtre*, en *chicorée à fourrage*, &c.?

Cependant ne bannissons pas toutes les *prairies naturelles*, mais n'en laissons que dans des lieux bas, plats, naturellement humides, ou dans telle position qu'elles soient susceptibles d'irrigation. Dans l'un et l'autre cas, prenons le plus grand soin de les débarrasser des mauvaises herbes qui s'y établissent toujours plus ou moins et d'en faire disparoître toutes les inégalités de superficie, que les animaux souterrains ou d'autres circonstances peuvent y occasionner. Il faut réduire à un très-petit nombre les plantes qui doivent composer une *prairie naturelle*; et quelque bonne que soit la mieux située, s'il survient une sécheresse excessive, elle vaudra moins que le plus mauvais pré arrosé artificiellement; cette proposition repose sur de nombreux exemples. Il ne faut donc conserver que les *prairies naturelles* baignées tous les ans par des eaux qui les surnagent momentanément.

Analyse des Prairies Naturelles.

Je donne l'analyse d'un pré pour faire voir combien de plantes inutiles et nuisibles y végètent, afin de faire sentir l'importance de leur étude pour les extirper et signaler les plantes utiles.

Prairies Naturelles.

Plantes utiles.

Avena elatior ou *avoine fromentale* ou *ray-gras de France.*
Anthoxanthum odoratum, ou *flouve odorante.*
Poa pratensis.
Poa trivialis.
Avena flavescens.
Lolium perenne ou *ray-grass-anglois, ivroie vivace.*
Cynosurus cristatus.
Festuca elatior.
Alopecurus geniculatus.
Onobrichis pratense, ou *sainfoin.*
Dactylis glomerata, dactyle.
Avena pubescens.
Trifolium pratense, grand trèfle.
Festuca ovina.
Medicago lupulina, lupuline.
Trifolium repens, petit trèfle blanc.
Poa aquatica.
Holcus lanatus, blanchard velouté.
Phleum pratense.
Festuca fluitans.
Medicago falcata.

Ces vingt sortes de plantes qui se trouvent en plus ou en moins dans les *prairies*, sont les seules qu'on puisse y laisser, parce que bien qu'elles aient l'inconvénient toujours grave de fleurir à des époques un peu différentes, coupées et séchées ensemble, elles fourniront du foin de bonne qualité. Mais nous verrons par la suite que pour former un pré où rien ne soit perdu ou nuisible, il faut réduire encore le nombre de ces plantes et les cultiver deux à deux, trois à trois, selon leurs rapports de végétation.

Dans les *prairies* où croissent ces vingt plantes, on en trouve d'autres qu'il faut ôter et cultiver séparément pour fourrage, telles que les *scabieuses*, les *pimprenelles*, les *sanguisorbes*, la *grande chicorée*, le *grand plantain*, le *lathyrus pratensis*, qui présentent de grands avantages cultivés à part, et qui nuisent aux *prairies naturelles*, parce qu'elles fleurissent à des époques assez éloignées de celles auxquelles les graminées sont la plupart en fleurs.

Il faut rejeter des *prairies* et détruire les plantes suivantes comme inutiles.

L'*onopordon acanthium*, dont les feuilles sont épineuses; les *carex*, les *schenus*, dont les tiges sont dures; le *cardamine pratensis*, la *betonica officinalis*, la *rhinanthes crista galli*, la *valeriane dioica*, toutes les petites graminées; les *orchis*, les *orobus*, les *lotus*, les *hypochœris*, les *carduus*, les *centaurea*, les *serratula*, le *polygala vulgaris*, le *spirea ulmaria*, le *lithrum salicaria*, l'*arundo calamagrostis* et *phragmites*, le *potentilla anserina*, le *cerastium vulgatum*, les *ranunculus*, les *rumex*, le *comarum palustre*, l'*angelica sylvestris*, le *prunella vulgaris*, tous les *chenopodium*, tous les *epilobium*, les *eriophorum*, les *menthes*, les *iris*, les *véroniques*, les *presles*, les *caillelaits*, les *cressons*, les *sium*, les *polygonum*, la *grassette*, la *menyanthe*, les *petites* et *grandes marguerites*, l'*herbe aux écus*, la *ciguë*, le *faux orge* (*hordeum murinum*), les *plantains*, les *léontodon*, les *primevères*, les *achyllées*, les *campanules*, les *géraines*, les *mauves*, l'*aigremoine*, les *séneçons*, l'*alchimille*, les *euphraises*, le *serpolet*, les *quintefeuilles*, l'*origan*, la *sanicle*, la *marrube*, la *petite centaurée*, la *bardane*, la *consoude*, la *cuscute*, le *coquelicot*, l'*œnanthe*, la *gaude*, la *piloselle*, la *tormentille*, le *sherardia arvensis*, l'*aphanes arvensis*, les *fougères*, l'*arrête-bœuf*, et beaucoup d'autres dont l'indication deviendroit longue, lesquelles nuisent toutes aux *prairies*. D'après cette analyse, que tout cultivateur peut vérifier, il est évident que le plus grand nombre des plantes des prés est nuisible, et que les bonnes plantes ne sauroient y occuper seules le terrain si la main de l'homme ne vient à leur secours. Lorsque ces herbes dominent trop dans un pré, il faut les détruire, et le semer en *prairies artificielles*, d'une ou de deux plantes prises parmi celles qui y croissent naturellement le mieux; car la nature les ayant placées là, on fera bien d'y semer leurs semences, qui y prospéreront aux dépens des autres que la charrue a condamnées désormais à fertiliser le sol. Est-ce le *sainfoin*, la *pimprenelle*, la *chicorée*, le *ray-grass*, le *fromental*, qui y disputent le sol? établissez l'une de ces plantes exclusivement ou le *sainfoin* avec la *pimprenelle*. Quel meilleur guide que la nature? Aimez-vous mieux un fourrage annuel? semez les gros *navets à fourrage*, les *carottes* et *betteraves champêtres*, qui y prospèrent nécessairement.

Prairies naturelles pour pâturage.

Ces sortes de *prés* signalent l'indifférence des propriétaires sur leurs intérêts, ou la pauvreté de quelques cultivateurs, qui ne peuvent convertir ces terreins en *prairies artifi-*

cielles toutes les fois qu'ils sont situés à la proximité des labours. Quant aux pâturages situés sur les côtes à de très-longues distances des habitations, ou qui sont naturellement établis sur les flancs des montagnes escarpées, il ne faut pas y porter la charrue; on en augmente au contraire le produit, pour y paître plus utilement de nombreux troupeaux. Ce sont des terres vierges de création nouvelle, qui augmentent de fertilité chaque année par la désorganisation des plantes qui y meurent! Les rochers qu'elles cachent étoient primitivement nus : ce sont des terres en réserve pour la postérité; les Chinois manquent de cette perspective, l'agriculture impérieuse et irrésistible ayant déjà dévoré les montagnes chez ce peuple, le plus ancien de tous.

Établissement et semis d'une Prairie.

Lorsqu'on a le choix du terrein, il est avantageux d'établir la *prairie* au levant, sur une pente douce; l'herbe qui reçoit le plus immédiatement les rayons lumineux, est plus nourrissante et plus salutaire à égal volume, fraîche ou sèche, que celle des mêmes plantes qui ont végété à toute autre exposition. Ce n'est qu'une nuance sans doute, mais il n'est point indifférent de la saisir; aucun corps vivant ne prospère à l'ombre, et tout corps vivant qui habite à la surface de la terre, a d'autant plus de perfection, qu'il perçoit davantage de rayons solaires. Cela est rigoureusement vrai, mais il faut que les forces intérieures de ces corps entretenues par de bons alimens, provoquent cette abondante sécrétion qui lustre les plantes de ce beau vernis qui caractérise leur santé. C'est assez dire qu'il est utile que cette *prairie* semée au levant, soit alimentée par un sol naturellement bon, ou à défaut souvent nourri d'engrais propres au sol, ou par des irrigations heureusement combinées.

Époque du semis.

Les céréales mûres, on recommande aux moissonneurs de couper le chaume fort haut, et après avoir pris les mesures nécessaires pour ne pas incendier les terres voisines (ces mesures consistent à labourer les bords du terrain à convertir en pré), on met le feu au chaume, qui couvre le champ d'une poussière noire (carbone) utile à la végétation; cela fait, on pratique deux labours croisés, en faisant passer deux fois la charrue sur le même sillon, l'angle de son soc plus ouvert, de manière à labourer le plus bas possible. Laissez reposer cette terre pendant un ou deux mois pour que l'air

la pénêtre; donnez après ce temps un ou deux labours, selon la qualité de la terre qu'il faut absolument rendre meuble et divisée; semez la graine du fourrage appropriée au sol.

Si la terre est susceptible d'irrigation, on peut y semer toutes sortes de graminées quelle que soit leur nature. Le fromental, *avena elatior*, qui forme la base des bonnes *prairies naturelles*, vivace, dont la tige et les feuilles sont fines et élancées, tient le premier rang. Rosier indique soixante livres de graine par arpent, ou quarante-huit livres avec douze livres de *trèfle*, ou trente-six livres avec douze livres de *trèfle* et douze de *sainfoin;* je ne vois aucune proportion entre ces quantités; si soixante livres de *fromental* sèment un arpent, quarante-huit livres en sèment plus de trois quarts, et à quoi bon encore douze livres de *trèfle*, qui seules sèment près d'un arpent.

La pratique a appris que pour bien semer le *fromental*, il falloit employer soixante à soixante-dix livres de semence, et que si on lui combine du *trèfle rouge* (*trifolium pratense*), c'est dans les proportions de cinquante livres de *fromental* sur six livres de *trèfle*, qu'il faut associer ces deux plantes.

Parmi les autres plantes qui croissent naturellement dans les *prairies*, et que nous avons dit être bonnes, on remarque encore le *lolium perenne* ou *ray-grass-anglais*, *ivroie vivace*, qui présente deux variétés, l'une à nœuds rouges, et l'autre à nœuds blancs. Cette herbe s'élève moins que le *fromental* (*avena elatior*), mais elle ne lui cède pas en qualité, et lui est même préférée par les Anglais. On sème soixante livres de graine par arpent, et deux livres de *petit trèfle blanc*, *trifolium repens*, qui conserve une fraîcheur utile à la surface de la terre et protège ainsi le *ray-grass* contre l'action du soleil.

La *houlque* (*holcus lanatus*) est encore une plante bonne à cultiver séparément, ainsi que le *dactyle* (*dactylis glomerata*). Ces deux graminées sont plus hâtives que les autres, et seroient déplacées dans un mélange.

Les graines recueillies en mélange provenant d'un pré d'herbes de choix, ne sont point à dédaigner, lorsque l'*avena elatior*, l'*avena flavescens*, le *holcus lanatus*, le *lolium perenne*, le *bromus mollis*, le *poa pratensis*, le *phleum pratense* et le *medicago lupulina*, composent ce mélange naturel dans de telles proportions, que l'*avena elatior* et le *poa pratensis* dominent; mais l'opération du semis est plus sûre lorsque ces graines bien vannées et nettoyées de feuilles mortes et autres corps étrangers, sont rapprochées de manière que chacune d'elles puisse se reconnoître; alors soixante livres de ces semences en mélange et quatre livres de *trèfle*, sèment un

arpent, et composent un pré durable et très-productif. On est dans l'usage de semer les *prairies graminées en automne;* c'est sans doute la bonne méthode; un grand nombre de propriétaires ne sèment, néanmoins, qu'au printemps, et s'en trouvent bien aussi. On fera donc cette opération avant ou après l'hiver; mais en ne semant qu'au printemps, c'est perdre une demi-année, et multiplier les frais de labours préparateurs du sol. On dira peut-être que les gelées fatigueront les jeunes graminées naissantes; cela n'est pas sans exemple. La nature qu'il faut imiter, ne nous indique-t-elle pas l'automne pour le semis des graines indigènes, puisque c'est alors qu'elle les fait mûrir, et que les disséminant par-tout, on les voit germer naturellement alors, ou attendre dans la terre la douce saison du printemps pour développer leurs germes. Il faut d'ailleurs observer que si les tiges des plantes meurent ou suspendent leur activité vitale dans l'hiver, leurs racines emploient cette saison pour grossir, durcir et mieux se cramponner au sol, car elles végètent alors, et la vie végétale refoule vers elles, et y exerce son action d'une manière plus active qu'on ne le pense généralement.

Si on sème en automne, on le fera aux approches d'un temps humide et le plutôt possible, pour que l'herbe puisse se fortifier et mieux se défendre contre le froid. Ce semis fait, on l'abandonne jusqu'en avril, à moins qu'on ne veuille jeter sur la superficie une couche légère de terreau en décembre ou en février, mais cela n'est praticable que pour de petites pièces.

Nous avons dit qu'il n'y avoit pas de bonnes *prairies* (graminées sur-tout) sans eau. Je suppose donc la pièce semée en pré, disposée de manière que l'eau d'une rivière voisine l'habite en hiver, qu'elle soit baignée par des fontaines, ou enfin que l'eau y soit portée par un grand canal de conduite, et distribuée, dérivée, conservée, reprise ou perdue à volonté par des canaux et rigoles d'introduction, par des canaux de dérivation, de repos, de reprise et de dessèchement, selon les inclinaisons de superficie et la qualité du sol, sec ou humide, calcaire ou argileux.

Ces nombreux aqueducs superficiels, distribués de manière à produire une irrigation proportionnée aux besoins des sites, doivent être ouverts à-peu-près dans le cours d'avril pour la première fois, sur la nouvelle *prairie* qu'on baignera encore dans la suite, selon ses besoins, en observant de ne pas trop l'inonder, car le foin seroit de moins bonne qualité.

On aura soin la première année d'arracher les mauvaises

herbes à mesure qu'elles s'y établissent, et de le faire toujours avant qu'elles soient en fleurs.

Quand faut-il faucher?

On fauche le pré quand il est couvert de fleurs, et n'attendez jamais que les tiges des graminées soient blanches et que la graine soit formée, car au lieu de foin vert et odorant que le suc salivaire de la bouche des animaux puisse pénétrer et ramollir, vous n'obtiendrez que du foin sec, cassant, pâle et inodore, sans aucune qualité alimentaire, et dédaigné par les animaux qui préfèrent alors la bonne paille. Le moment de couper l'herbe est difficile à saisir, et c'est ici le lieu de faire ressortir tous les désavantages des *prairies naturelles* négligées. Quelqu'attentif que soit le propriétaire à saisir ce moment, il trouve toujours sur cinquante plantes qui composent sa *prairie naturelle*, vingt-cinq espèces mortes, pourries ou trop mûres, et dont les graines semées naturellement, assurent l'invincible permanence de ces végétaux inutiles. Parmi les vingt-cinq autres, il en est quinze qui sont en fleurs et bonnes à faire du foin, et dix qui mûrissant plus tard, n'ont encore pu acquérir leur force, leur saveur, ni ce concours de principes immédiats des végétaux, qui donne lieu à l'odeur particulière qui caractérise le bon foin. Il est donc évident que les seules *prairies naturelles* purgées de leurs mauvaises herbes, ou celles que la main de l'homme guidée par un raisonnement qui a fait un choix heureux de plantes, a composées, sont susceptibles de donner de bon foin.

Prairies artificielles.

On appelle *prairies artificielles* toute superficie de terre occupée par des plantes fourrageuses qui y ont été portées par la main de l'homme. Leur objet est la culture des espèces appropriées au sol, cultivées isolément ou deux à deux, trois à trois, selon leur affinité réciproque ou leur appétit pour le terrain qu'elles occupent : elles sont toujours d'un rapport beaucoup plus grand que les *prairies naturelles*, calcul fait des qualités des terres et du prix des travaux. Elles firent autrefois la fortune de l'agriculture romaine, et leur introduction en France, en Angleterre et en Allemagne, a beaucoup contribué à augmenter les bestiaux et les engrais; elles font de plus en plus disparoître parmi nous la nudité des terres reposées autrefois en jachères, et si quelques cantons de la France conservent encore de ces terres oisives, c'est qu'ils

s'oublient sur leurs propres intérêts ou manquent des moyens de semer des *prairies artificielles.*

Les Chinois multiplient pour fourrages, dans quelque sol que ce soit, la plante qui y vient naturellement la plus belle, la plus forte et en même temps la plus appropriée à la nourriture des bêtes. Voilà le fondement des *prairies artificielles.* Visitez la plus mauvaise partie de votre domaine, cherchez parmi les nombreux végétaux qui y croissent la plante qui végète le plus vigoureusement, et cultivez-la sur le lieu même, à moins que l'analogie ou l'expérience sur une terre voisine ne vous ayent appris qu'une autre plante y produiroit davantage.

Les plantes qui figurent le plus avantageusement en *prairies artificielles*, sont la *luzerne* dans tous les sols, excepté ceux qui reposent sur un tuf imperméable à l'eau, le *trèfle* dans les bonnes terres, le *sainfoin* sur les coteaux sablonneux, le *ray-grass*, le *fromental*, la *pimprenelle ;* la *grande chicorée*, d'un produit excessif, la *vesce*, la *feverolle*, le *lentillon*, le *pois gris*, le *lupin*, la *spergule* et le *melilot* sur les jachères, que ces plantes n'épuisent pas, l'*ajonc*, le *cytise*, le *coluthea*, le *gainier*, pour occuper les terres escarpées et nourrir les animaux de leurs jeunes tiges ; la *lapuline*, le *petit trèfle blanc*, le *sulla*, le *trèfle de Roussillon*, les *navets à fourrage*, les *turneps*, les *carottes* et *betteraves champêtres*, le *navet de Suède*, les *choux-raves* et *choux-navets de Laponie*, et autres dont on a indiqué les usages en traitant ces articles dans l'ordre de ce Dictionnaire.

Prairies artificielles considérées comme engrais.

Indépendamment des avantages attachés à la culture des *prairies artificielles*, pour nourrir les animaux, l'expérience a appris qu'elles fécondent les terres sur lesquelles on les établit; on sème toujours les céréales avec avantage dans les *prairies naturelles* et *artificielles* défrichées, et les *prairies artificielles annuelles* fertilisent le sol, lorsqu'au lieu de donner leur seconde pousse aux animaux, on la renverse sous la terre par la charrue. Ce mode d'engrais étoit connu des Romains, qui employoient le *lupin* à cet usage.

Les *prairies artificielles* vivaces sont susceptibles d'irrigations comme les *prairies naturelles.* Leurs graines se sèment aux diverses époques de l'année, selon les plantes qui les composent. (TOLLARD.)

PRASE, pierre quartzeuse de couleur verte. Le célèbre Werner fait de la *prase* une sous-espèce du *quartz ;* et l'on

voit en effet, d'après sa description, que ce n'est autre chose qu'un vrai *quartz*, tantôt cristallisé, tantôt informe, coloré en vert de poireau, vert d'olive ou vert de pistache.

La *prase* se trouve près de Schwartzenberg en Saxe, dans un sillon de pyrite cuivreuse, accompagnée de galène, de blende, de strahlstein vert ou *rayonnante commune;* et l'on présume que cette dernière substance est celle qui donne à la *prase* sa couleur verte. Cela est probable, puisque nous voyons de même la chlorite colorer en vert grisâtre les cristaux de quartz des Alpes, de Savoie et du Dauphiné, quand elle se rencontre dans les mêmes gîtes. Il pourroit se faire aussi que le cuivre y contribuât pour quelque chose, quand la pyrite du filon vient à se décomposer. J'ai vu maintes fois le quartz des filons cuivreux plus ou moins colorés d'une jolie teinte vert de montagne et quelquefois vert de poireau.

Le professeur Haüy réunit la *prase* avec la *chrysoprase*, sous le nom commun de *quartz-agate-prase*. Mais alors ce n'est plus la *prase* de Werner, car celle-ci est un vrai quartz qui prend sa forme cristalline ordinaire, et qui ne diffère du cristal de roche que par sa couleur, de même que l'améthyste et la topaze de Bohême.

Et l'on sait bien, au contraire, que ni l'*agate*, ni aucune autre pierre de la nature du *silex*, n'a jamais pris la forme du cristal de roche. Aussi doit-on regarder le *quartz* et le *silex* comme deux substances fort différentes, au moins quant au mode d'agrégation de leurs molécules constituantes, ainsi que je l'expose au mot QUARTZ. (PAT.)

PRASION, *Prasium*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la didynamie gymnospermie et de la famille des LABIÉES, qui offre pour caractère un calice tubuleux à lèvre supérieure, trifide, et à lèvre inférieure bifide; une corolle monopétale tubuleuse, à lèvre supérieure concave, échancrée, et à lèvre inférieure plus large et trifide, division moyenne plus grande; quatre étamines, dont deux plus grandes; un ovaire à quatre lobes, surmonté d'un style à stigmate bifide.

Le fruit est composé de quatre baies monospermes.

Ce genre est figuré pl. 516 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux petits arbrisseaux à feuilles opposées et à fleurs axillaires dépourvues de bractées.

L'un, le PRASION GRAND, a les feuilles ovales oblongues et dentelées: et l'autre, le PRASION PETIT, les a ovales et doublement crénelées. Ils se trouvent l'un et l'autre en Sicile et en Calabre, et ne présentent rien de remarquable. (B.)

PRASOCURE, *Prasocuris*, genre d'insectes de la troisième section de l'ordre des COLÉOPTÈRES et de la famille des CHRYSOMÉLINES.

Ce genre avoit été établi par Paykull, sous le nom d'*hélodes* et adopté de même par Fabricius. Latreille a cru devoir changer ce nom, parce qu'il étoit trop conforme à celui d'*hélodes*, qu'il avoit déjà établi dans son *Précis des caractères génériques des insectes*. Les caractères que cet auteur lui assigne, sont les suivans : antennes moniliformes, un peu plus longues que le corcelet, terminées par quatre à cinq articles plus gros, dont le dernier presque globuleux ; palpes peu ou point saillans, filiformes ; lèvre inférieure coriacée, large, carrée ; le corps des insectes de ce genre est oblong, déprimé ; la tête est plus horizontale que verticale ; les yeux sont alongés ; le corcelet est carré.

PRASOCURE DE LA PHELLANDRIE, *Chrysomela phellandrii* Linn. ; *Helodes phellandrii* Payk., Fab. Elle est noire, avec le bord du corcelet et deux lignes sur chaque élytre jaunes. Les pattes sont noires, avec une partie des cuisses et des jambes, jaune. Elle se trouve en Europe sur quelques plantes aquatiques. La larve se nourrit des racines de la plante nommée par les botanistes *phellandrium aquaticum*. (O.)

PRATINCOLA. Kramer (*Elench. Austr. infer.*) donne ce nom à la *perdrix de mer*. (S.)

PRÉ. *Voy.* PRAIRIE. (S.)

PRÉCIPICE, gouffre ou cavité escarpée et profonde qui s'est formée par les érosions des eaux ou par des affaissemens de terrein. *Voyez* ABYME et GOUFFRE. (PAT.)

PRECONSUL. *Voy.* BOURGUEMESTRE. (VIEILL.)

PRÉHNITE, substance pierreuse qu'on ne trouve presque jamais autrement que cristallisée. La forme de ses cristaux est ou un prisme à quatre faces, ou une table rhomboïdale tantôt entière et tantôt tronquée sur ses angles aigus, ce qui la convertit en hexagone irrégulier ; mais le plus souvent elle se présente sous la forme de faisceaux de rayons divergens par leurs deux extrémités, ce qui fait ressembler ces faisceaux à des gerbes de blé. Les rayons sont applatis et terminés par des sommets convexes. La grandeur de ces faisceaux est quelquefois d'un pouce de long sur trois à quatre lignes de diamètre vers le milieu, et cinq à six aux extrémités.

La *préhnite* est ordinairement demi-transparente, et d'une couleur grise verdâtre passant au vert d'olive. Extérieurement, elle est luisante, d'un éclat gras : sa cassure longitudinale est éclatante et lamelleuse : en travers, elle est inégale et terne.

Sa pesanteur spécifique est d'environ 2,600.

Exposée au chalumeau, elle bouillonne et forme un émail bulleux d'une couleur noirâtre.

La *préhnite* se trouve aux environs du bourg d'Oisan en Dauphiné, dans des montagnes primitives, dont elle tapisse les fissures, de même que la *delphinite*, l'*axinite*, l'*oisanite*, et autres cristallisations semblables.

On la trouve aussi au Cap de Bonne-Espérance, d'où elle fut rapportée par le colonel Prehne, et d'équitables minéralogistes allemands l'en ont récompensé, en donnant son nom à la pierre elle-même.

Il paroît que dans cette contrée elle se forme dans des matières terreuses (probablement dans des laves décomposées): ses groupes, qui sont quelquefois de la grosseur d'un œuf, sont isolés, terminés de toutes parts, et n'offrent aucun point d'adhérence. La première *préhnite du Cap* qu'on ait vue en France, fut apportée par l'abbé Rochon; elle est d'une couleur jaune verdâtre, et fut, pour cette raison, regardée comme une *chrysolite*. Romé-Delile la plaça parmi les gemmes du second ordre, dans la famille des *schorls*.

La *préhnite* a été trouvée ausssi en Ecosse, qui est une contrée toute volcanisée, et dans la vallée de Fassa en Tyrol, où elle étoit accompagnée de *zéolithe*. Ces deux substances ont entre elles les plus grands rapports; aussi Deborn et d'autres profonds minéralogistes ont-ils réuni la *préhnite* à la *zéolithe*, et aujourd'hui le professeur Haüy réunit la *zéolithe jaune verdâtre*, qui se trouve dans les anciennes laves d'Oberstein, avec la *préhnite*. Il y a tout lieu de croire qu'on finira par les regarder comme de simples variétés de la même substance; c'est ce que réclame sur-tout l'identité des résultats que donne leur analyse. Celle de la *préhnite de France* a été faite par Hassenfratz, et celle de la *zéolithe farineuse de Ferroë*, par Pelletier.

	Préhnite.	Zéolithe.
Silice	50	50
Alumine	20, 4	20
Chaux	23,3	8
Oxide de fer	4, 9	0
Eau	9	22
Magnésie	0, 5	0.

Les analyses faites par Klaproth, de la *préhnite du Cap*, et par Meyer, de la *zéolithe commune* ou *fibreuse*, offrent le même rapprochement.

	Préhnite.	Zéolithe.
Silice	43,83	41
Alumine	30,33	31
Chaux	18,33	11
Oxide de fer	5,66	00
Eau	1,83	15.

(Voyez *Brochant*, *tom.* 1, *pag.* 297 *à* 300.)

On remarque dans ces diverses analyses que les terres essentielles, la silice et l'alumine, sont en même proportion dans la *préhnite* et dans la *zéolithe*, et qu'il n'y a que les matières accidentelles qui varient dans l'une et dans l'autre également. Il paroît donc que le vœu de Deborn doit être rempli, et que ces deux substances devroient être réunies. (Pat.)

PRÊLE. *Voyez* Proyer. (Vieill.)

PRÊLE. *Voyez* Presle. (S.)

PRENANTHE, *Prenanthes*, genre de plantes à fleurs composées, de la syngénésie polygamie égale et de la famille des Chicoracées, dont le caractère consiste en un calice caliculé, cylindrique, composé de quatre à cinq folioles connivентes; un réceptacle nu, supportant quatre à cinq demi-fleurons à languette obtuse et dentée, à étamines réunies par leur sommet et à ovaire supérieur.

Le fruit est composé de cinq à six semences ovales, surmontées d'une aigrette simple et sessile.

Ce genre comprend huit à dix espèces, qui ont été réunies par Lamarck avec les *condrilles*, et qui, en effet, ne peuvent que difficilement en être distinguées, quand on compare toutes les espèces aux caractères des deux genres. On a mentionné au mot *condrille* l'espèce de *prenanthe* qui est la plus commune et par conséquent la plus importante à connoître. Les autres sont rares ou incomplètement décrites. *Voy.* au mot Condrille. (B.)

PRENEUR DE CANCRES, nom que les habitans des îles de Bahama donnent, selon Catesby, au *crabier gris de fer*. Voyez l'article des Crabiers. (S.)

PRENEUR D'ECREVISSES, oiseau de la Nouvelle-Guinée à plumage blanc de lait, indiqué par Dampier. « Ce pourroit être, dit Buffon, quelque espèce de Crabier ». *Voyez* ce mot. (S.)

PRENEUR D'HUITRES. *Voy.* Huîtrier. (Vieill.)

PETIT PRENEUR DE MOUCHES BRUN. *Voyez* Gobe-mouche brun de la Caroline. (Vieill.)

PRENEUR DE MOUCHES HUPPÉ. *Voyez* MOUCHEROLLE DE VIRGINIE A HUPPE VERTE. (VIEILL.)

PRENEUR DE MOUCHES NOIRATRE. *Voyez* GOBE-MOUCHE NOIRATRE DE LA CAROLINE. (VIEILL.)

PRENEUR DE MOUCHES ROUGE (*Tanagra æstiva* Lath., ordre des PASSEREAUX, genre du TANGARA.). Cet oiseau, décrit d'après la mauvaise figure qu'en a publiée Catesby (celle d'Edwards n'est pas plus exacte), a été donné pour un *gobe-mouche* par Brisson, et comme espèce approchante par Montbeillard; ce savant avoit bien jugé qu'il ne pouvoit appartenir à ce genre d'après la forme de son bec; mais, ainsi que les méthodistes modernes, il ne l'a pas reconnu pour un individu de l'espèce du *tangara de Mississipi*, puisque tous en font une espèce distincte. Cependant il appartient à cette race, ce que je puis assurer, l'ayant observé sur les lieux mêmes. Ce *tangara* vit de graines et d'insectes. C'est d'après cette dernière nourriture que Catesby lui a donné le nom de *preneur de mouches rouge*. Voyez TANGARA DU MISSISSIPI. (VIEILL.)

PRENEUR DE MOUCHES, AUX YEUX ROUGES. *Voyez* GOBE-MOUCHE OLIVE DE LA CAROLINE. (VIEILL.)

PRENEUR DE MULOTS. C'est, en Beauce, la dénomination vulgaire de la CRESSERELLE. *Voyez* ce mot. (S.)

PRENEUR DE PASSES. L'on donne ce nom, en quelques endroits de la France, à l'EMERILLON. *Voyez* ce mot. (S.)

PRÉPUCE. C'est ainsi qu'on nomme la peau ou la membrane qui recouvre le gland du membre viril. Dans les animaux, le *prépuce* s'appelle le *fourreau de la verge*, que l'on compare à une épée, une flamberge dans sa gaîne. Les juifs, les mahométans coupent cette peau, ou ce *prépuce;* c'est ce qui s'appelle *circoncision*. D'autres y attachent un anneau (*fibula*), d'où vient le mot *infibulation*. Voyez l'article de l'HOMME. (V.)

PRÉPUCE. Les marchands donnent ce nom aux coquilles du genre des *bulles*, qui n'ont point de spire. Ce sont les vraies *bulles*, celles qui se trouvent toujours dans l'intérieur des mollusques. *Voyez* aux mots BULLE et BULLÉE.

On appelle aussi *prépuce de mer* une espèce de *pennatule* dont l'extrémité postérieure est terminée par une membrane. *Voyez* au mot PENNATULE. (B.)

PRESAIE. En Poitou c'est le nom de la HULOTTE. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

PRESLE, *Equisetum*, genre de plantes cryptogames, de la famille des FOUGÈRES, ou mieux, ayant de l'affinité avec

les *fougères*, qui offre pour caractère un épi dense ou cône, solitaire, terminal, imbriqué d'écailles, élargies et arrondies au sommet, creusées sur leur surface intérieure, de cellules qui contiennent de petits globules contenant chacun de deux à quatre appendices sétiformes, articulés et élastiques.

Ce genre est figuré pl. 862 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme sept à huit espèces, dont les racines sont vivaces, les tiges fistuleuses, articulées, striées, rudes au toucher, simples ou rameuses, nues ou garnies de feuilles verticillées, articulées; les articulations, soit de la tige, soit des feuilles (qu'on peut aussi regarder comme des rameaux), sont entourées d'une gaîne dentée. On en compte sept à huit espèces propres à l'Europe, dont font partie :

La Presle des bois, qui a la tige terminée par un épi et les feuilles composées. Elle se trouve dans les bois humides et s'élève à deux ou trois pieds. C'est une plante fort élégante par son port. Il est rare de la trouver en fleur. On l'appelle *queue-de-cheval*.

La Presle des champs a les tiges portant l'épi de fleur nue, et les autres chargées de feuilles. Elle se trouve dans les terreins gras et humides. Les tiges florifères paroissent avant les autres, et elles s'élèvent à peine à cinq pouces.

Les feuilles et les tiges ont une saveur austère, et sont regardées comme propres à suspendre le pissement de sang, l'hémorragie utérine, la diarrhée et la dyssenterie, prises en décoction. Employées en cataplasme, on croit qu'elles s'opposent à la sortie des hernies des enfans. Il est probable que ces propriétés sont communes aux autres espèces de *presle*, mais il est vrai de dire qu'elles ne sont pas très-constatées. On l'appelle *queue-de-cheval*, comme la précédente.

La Presle des marais a la tige angleuse et les feuilles simples. Elle se trouve dans les marais. Les bestiaux la recherchent beaucoup, quoiqu'on dise qu'elle leur donne des flux de ventre. On pourroit planter en *presle*, pour leur usage, des terreins tourbeux qui ne produisent rien de bon ; mais ce ne seroit sans doute pas une chose facile, car les plantes de leur famille se prêtent rarement à la transplantation et encore moins aux semis. Les anciens croyoient que l'infusion de cette plante détruisoit la rate, et on en faisoit en conséquence boire aux coureurs.

La Presle fluviatile a la tige striée et les feuilles presque simples. Elle croît sur le bord des rivières et des étangs dont l'eau est vive. Les Romains mangeoient, et encore actuellement les Toscans se nourrissent des jeunes sommités de cette plante. On les fait cuire et on les assaisonne comme les *asperges*.

La Presle d'hiver a la tige rude, nue et un peu rameuse au sommet. Elle se trouve dans les bois humides, fleurit pendant l'hiver et s'élève à trois ou quatre pieds. C'est cette espèce que l'on ramasse au milieu de l'été, lorsqu'elle a acquis toute sa croissance, et que l'on vend aux ouvriers en bois et en métal pour polir leurs ouvrages. Cette plante, qui ne se trouve pas par-tout, fait, sous le nom d'*asprêle*, l'objet d'un petit commerce dans quelques parties de l'Europe. Pour l'employer on fait passer dans l'intérieur de la tige un fil de

fer de même diamètre qu'elle, qui permet de l'appuyer contre les objets à polir, sans la briser. A défaut de cette espèce, qui sous tous les rapports mérite la préférence, on peut se servir des autres ci-dessus mentionnées.

Ce genre, qui ne ressemble à aucun autre, a toujours fait le désespoir des botanistes qui réfléchissent sur l'organisation végétale. On a imaginé nombre de systêmes pour rendre compte de sa singulière fructification. Mirbel, dans l'*Histoire naturelle des Plantes*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, a donné sur leur anatomie un essai qui éclaire leur physiologie. C'est dans cet ouvrage même qu'il faut apprendre à connoître les observations de ce botaniste. On dira seulement ici que ces plantes font le passage entre les monocotylédons et les dicotylédons, que leurs entre-nœuds ont l'organisation des premiers, et leurs nœuds celle des seconds.

La Presle d'eau ou la Presle. *Voyez* ce mot. (B.)

PRESQU'ILE ou PÉNINSULE, terre environnée d'eau de toutes parts, à l'exception d'un côté, où elle est jointe au continent par une langue de terre qu'on nomme *isthme*. Voyez Isthme et Péninsule. (Pat.)

PRESTER. Quelques naturalistes ont donné ce nom aux *trombes de terre*, d'autres l'ont appliqué aux *météores embrasés*. Voyez Globe de feu, Pierres météoriques et Trombes, dans l'article Mer. (Pat.)

PRESTRES. On donne ce nom, sur quelques côtes, à deux petits poissons, dont l'un paroît appartenir au genre *clupée*, et l'autre au genre *cyprin*. On en prend de prodigieuses quantités au printemps dans la Rance, rivière voisine de Saint-Malo. (B.)

PRÉSURE, espèce de levain animal, dont on se sert pour faire cailler le *lait*. Plusieurs plantes ont la même propriété. *Voyez* au mot Vache, où tous les détails de la laiterie sont expliqués. (S.)

PRÊTRAS. *Voyez* Prestres. (S.)

PRÊTRE. *Voyez* Bouvreuil. (Vieill.)

PREYER, nom vulgaire du Proyer. *Voy.* ce mot. (Vieill.)

PRIAPES DE MER. Les anciens naturalistes donnoient ce nom à des *mollusques* qui ont quelques rapports de forme avec l'organe de la génération de l'homme. Il paroît que ce sont ou des Vérétilles, ou des Alcyons, ou des Holoturies non développés. *Voyez* ces mots. (B.)

PRIAPOLITES. Ce sont les pétrifications des *mollusques*. Voyez l'article précédent. (B.)

PRIAPOLITES. *Voyez* Concrétions pierreuses. (Pat.)

PRIER, nom vulgaire du Proyer. *Voy.* ce mot. (Vieill.)

PRIMEROLE. *Voyez* au mot Primevère. (B.)

PRIMEVÈRE, PRIMEROLE, OREILLE D'OURS, *Primula* Linn. (*pentandrie monogynie*), genre de plantes de la famille des PRIMULACÉES, dans lequel le calice de la fleur est persistant, tubulé, à cinq angles et à cinq dents; la corolle monopétale, régulière et en soucoupe; son tube cylindrique, de la longueur du calice, quelquefois plus long; et son limbe plane, ouvert, et découpé très-profondément en cinq segmens échancrés. Vers le sommet du tube sont insérées cinq étamines, dont les filets, très-courts, portent des anthères droites et à pointes aiguës. Le germe est supérieur et sphérique; il soutient un style mince couronné par un stigmate de la même forme. Le fruit est une capsule arrondie, à une loge, s'ouvrant par son sommet, découpé en dix parties, et remplie de semences rondes. On voit ces caractères représentés pl. 98 des *Illustrations* de Lamarck. La culture fait varier le nombre des parties.

Le nom de cette plante est un des plus heureux que les botanistes aient imaginé ou adopté; il signifie *première fleur du printemps*; la *primevère* fleurit en effet dans les premiers beaux jours de cette saison, vers le commencement ou le milieu de mars.

Dans les dix ou douze espèces botaniques que comprend ce genre, il y en a deux qui, par leurs nombreuses variétés, ornent les jardins et les amphithéâtres des fleuristes. Ce sont la PRIMEVÈRE ODORANTE A FLEUR JAUNE ET SIMPLE, *Primula veris* Linn., et la PRIMEVÈRE OREILLE D'OURS, *Primula auricula ursi* Linn.

La première a une racine fibreuse, écailleuse et rougeâtre, et des feuilles radicales, sessiles, dentées, sillonnées et ridées, du milieu desquelles s'élève une tige d'un demi-pied, nue, portant ses fleurs en ombelles pendantes. Une collerette de cinq à six folioles courtes et sétacées, garnit l'ombelle. La fleur a une odeur douce très foible. Cette plante est vivace et d'Europe; elle aime l'ombre ou le demi-soleil, et se plaît aux bords des bois. On la cultive dans les jardins; elle y produit une infinité de variétés très-agréables, et qui offrent toutes sortes de couleurs. On la met ordinairement en bordure ou en massif; il ne faut pas négliger de l'arroser, sur-tout pendant les sécheresses. Elle doit être placée dans un terrein frais. Elle est assez difficile à élever de graines; mais on la multiplie aisément en en séparant les pieds, soit aussi-tôt après que les fleurs sont passées, soit en automne. Cette dernière époque est moins favorable que la première; car si les froids viennent de bonne heure, la plante fatigue et ne grossit pas, et souvent elle ne donne pas de fleurs au printemps. Les plus

belles *primevères* sont à fleurs simples. Si on veut semer cette plante, ce doit être au premier printemps, avec une graine bien choisie, dans de bon terreau, et dans une caisse qui ait un pied de profondeur, parce que la plante pivote.

L'oreille d'ours ou *auricule* est originaire des Alpes; elle croît aussi sur les Pyrénées et sur les montagnes élevées. Elle est vivace. Elle a une racine fusiforme, fibreuse, des feuilles lisses, dentées, épaisses, oblongues, entières, au centre desquelles s'élève une tige nue, haute d'un demi-pied, cylindrique, portant à son sommet un bouquet de fleurs de différentes couleurs, jaunes, blanches, pourpres, ou diversement nuancées, simples, à huit et dix segmens, et quelquefois pleines. Les variétés de ces fleurs obtenues par la culture, sont très-nombreuses. Les amateurs les distribuent en trois classes. La première comprend les *fleurs pures*, c'est-à-dire d'une seule couleur; la seconde, les *fleurs panachées*, et la troisième, les *bizarres*, c'est-à-dire celles dont les couleurs sont répandues d'une manière indéterminée.

La beauté d'une *auricule* consiste à avoir une tige forte; des feuilles médiocrement grandes, plutôt courbées et couchées, que droites; des fleurs d'un pouce de diamètre, dont les pétales soient épais, veloutés, satinés et lustrés, le tube rond, grand et bien proportionné, et les étamines ni saillantes hors du tube, ni enfoncées dans l'intérieur. Ces fleurs ne doivent point être plissées sur les bords, et elles doivent conserver leur couleur jusqu'à ce qu'elles passent.

Un théâtre d'*auricules* offre un spectacle très-agréable; mais il faut qu'il soit composé au moins de trois cents pots. La nature paroît inépuisable dans les variétés de cette plante. Les grandes fleurs étoient autrefois à la mode: aujourd'hui on demande qu'elles soient petites. Les fonds blancs sont plus estimés des curieux que les jaunes; et ils sont plus rares.

On multiplie les *auricules* de semences ou par œilletons. En les semant, on obtient de nouvelles variétés. On fait ce semis dans des terrines au mois de septembre; il faut couvrir la graine d'une terre légère mêlée de terreau, et garantir les terrines de la gelée. Au bout de deux ans on a des fleurs. C'est aussi en automne qu'on sépare les œilletons. Cette plante exige une terre franche, mêlée d'autre terre et d'un peu de terreau. Trop d'humidité la fait périr; trop de sécheresse l'empêche de produire ses œilletons. On doit retrancher toute feuille pourrie, elle gâte les autres.

A mesure que les *auricules* fleurissent, on place les pots sur le théâtre, ayant soin de mêler les couleurs, qu'on fait mieux ressortir, si l'on veut, en plaçant au fond du théâtre



une toile de couleur foncée. Lorsque les fleurs sont passées, on enlève les pots, qu'on met à l'ombre, et s'il survient de grandes pluies, on les renverse sur le côté. On ne laisse au soleil que les plantes dont on veut avoir la graine. (D.)

PRIMES DES PIERRERIES. On donne ce nom aux *pierres* qu'on regarde comme servant de base ou de matrice aux pierres précieuses. Mais souvent l'on a fait des erreurs, en ne considérant que la couleur des pierres; comme quand on a donné au *spath fluor vert* le nom de *prime d'émeraude*, quoiqu'il n'ait absolument rien de commun avec cette gemme, ni pour ses parties constituantes, ni pour son principe colorant.

La substance la mieux nommée est la *prime d'améthyste*, parce qu'en effet il n'y a d'autre différence entre un quartz violet et l'améthyste, que parce que celle-ci est cristallisée et que l'autre ne l'est pas, mais c'est absolument la même substance. (Pat.)

PRIMULACÉES, *Lysimachiæ* Jussieu, famille de plantes dont le caractère consiste en un calice divisé plus ou moins profondément et persistant; une corolle presque toujours régulière, à lobes ordinairement fendus en cinq lobes; des étamines en nombre déterminé, le plus souvent cinq, opposées aux divisions de la corolle, et en même nombre; un ovaire simple, supérieur, surmonté d'un style unique, à stigmate simple ou rarement bifide; un fruit uniloculaire, polysperme, souvent capsulaire; des semences à placenta central libre, à périsperme charnu, à embryon droit, à radicule inférieure et à cotylédons semi-cylindriques.

Les plantes de cette famille, la plupart vivaces par leurs racines, ont quelquefois une tige herbacée qui porte des feuilles simples, opposées ou alternes; quelquefois il s'élève de la racine une hampe ou tige nue munie simplement de feuilles à sa base. Les fleurs toujours complètes, monopétales et régulières, s'ouvrent d'un aspect agréable, affectent différentes dispositions. Dans les tiges feuillées elles sont axillaires ou terminales, solitaires ou disposées en épis, en corymbes; dans les tiges nues elles sont toujours terminales, rarement solitaires, plus souvent disposées en ombelle munie d'un involucre polyphylle.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions rapporte à cette famille, qui est la première de la huitième classe de son *Tableau du règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 8, n° 2, du même ouvrage, treize genres sous deux divisions, savoir :

1°. Les *primulacées* dont les fleurs sont portées sur une tige,

CENTENILLE, MOURON, LISIMACHIE, PLUMEAU, CORISE, TRIENTALE et AUTIE.

2°. Les *primulacées* dont les fleurs sont portées sur une hampe, ANDROSELLE, PRIMEVÈRE, COSTUSE, SOLDANELLE, GIROSELLE et CICLOME. *Voyez* ces mots. (B.)

PRINCE DES PAPILLONS NACRÉS. *Voy.* PAPILLON COLLIER ARGENTÉ. On donne le nom de *princesse* au *petit nacré* de Geoffroy. (L.)

PRINTEMPS. Cette saison commence à la première des deux équinoxes de l'année, c'est-à-dire à l'instant où le soleil traverse l'équateur pour se rapprocher de nos climats, ce qui arrive le 20 ou le 21 de mars (30 ventôse ou 1er germinal), quand le soleil fait son entrée dans le signe du bélier.

Le *printemps* finit quand le soleil s'est rapproché le plus qu'il est possible de notre zénith, et touche au signe du *cancer*, ce qui arrive le 21 ou 22 de juin (3 ou 4 messidor). C'est le moment du solstice, c'est le plus long jour de l'année, le premier jour de l'été ; c'est l'instant où le soleil commence à s'éloigner de nous pour se rapprocher de l'équateur.

Dans l'hémisphère austral (la portion du globe qui est au-delà de l'équateur), le *printemps* commence lorsque chez nous commence l'automne, c'est-à-dire le 22 ou le 23 de septembre (1er vendémiaire). Les saisons de cette partie du monde sont l'inverse des nôtres ; la raison en est bien simple : quand le soleil se rapproche de notre hémisphère, il s'éloigne de l'hémisphère méridional, et il se rapproche de celui-ci à mesure qu'il s'éloigne de nous.

Comme cette partie du globe est presque entièrement couverte par l'Océan, et que le nombre d'hommes qui l'habite, est fort peu de chose en comparaison de ceux qui peuplent notre hémisphère, on fait en général peu d'attention à ces différences, mais elles n'en sont pas moins réelles. *Voyez* HÉMISPHÈRE. (PAT.)

PRIONE, *Prionus*, genre d'insectes de la troisième section de l'ordre des COLÉOPTÈRES, et de la famille des CÉRAMBYCINS.

Les *priones*, en raison de leur taille gigantesque, de leurs caractères tranchés, doivent être placés à la tête de la nombreuse famille des *capricornes*, et bien près de ce genre, avec lequel ils ont de grands rapports. Il est même difficile d'établir des limites certaines et précises de ces deux genres, qui se rapprochent autant par les formes que par les habitudes.

Linnæus et plusieurs autres naturalistes ont placé ces insectes avec les *capricornes*. Geoffroy en a séparé une espèce, dont il a fait un genre, auquel il a donné le nom de *prione*,

qui vient du grec, et qui signifie *scie*, à cause de la forme des antennes du mâle, dont les articles sont triangulaires et ressemblent aux dents d'une scie. Ce genre a été adopté par Fabricius et par les entomologistes qui ont écrit depuis Geoffroy, et augmenté par les auteurs, d'un assez grand nombre d'espèces, dont la plupart sont des *capricornes* de Linnæus.

Le corps des *priones* est déprimé, alongé, moins cependant que celui des *capricornes* et des *lamies*. La tête est applatie, ordinairement dirigée en avant, plus étroite que le corcelet, garnie d'une espèce de dent ou pointe assez forte près la base des mandibules : celles-ci sont fortes, avancées, dentées intérieurement. Les antennes varient dans les diverses espèces, dans les unes elles sont en scie, dans d'autres elles sont sétacées, composées d'articles alongés, lisses ou dentelés; elles sont insérées au-devant des yeux : les yeux sont elliptiques et placés sur les côtés de la tête.

Le corcelet est ordinairement carré, raboteux supérieurement, ses bords latéraux sont applatis, quelquefois dilatés, mais toujours dentelés ou garnis d'épines plus ou moins fortes. L'écusson est triangulaire, un peu arrondi postérieurement. Les élytres sont rectangulaires, planes, souvent chagrinées, quelquefois tronquées à leur extrémité, et terminées par une ou deux épines. Les pattes sont fortes et souvent assez longues. Il y a quatre articles à tous les tarses; les deux premiers sont triangulaires, le troisième est bilobé, et reçoit entre ses deux lobes l'insertion du quatrième, qui est un peu en masse, et porte à son extrémité deux ongles crochus.

Les *priones* sont de fort grands insectes dont les femelles sont généralement plus grosses que les mâles : on les trouve dans les grands bois et les forêts : pendant le jour, ils se tiennent cachés dans les trous que leurs larves ont faits aux troncs des vieux arbres; ils en sortent le soir pour voler et chercher un individu de leur espèce, avec lequel ils puissent s'accoupler : leur vol est lourd, et le moindre choc les abat.

Les larves de ces insectes habitent les troncs des arbres les plus gros et les plus près de périr; elles en hâtent même la mort par la quantité de trous dont elles les criblent : elles diffèrent peu de celles des autres coléoptères qui vivent dans le bois : elles ressemblent à un gros ver blanc, dont le corps seroit divisé en douze anneaux; leur tête est un peu plus large que le reste du corps, et d'une consistance un peu plus solide; elle est armée de deux mandibules courtes et fortes, qui leur servent à couper le bois dont elles se nourrissent; elles ont trois paires de pattes écailleuses si petites, qu'elles ne leur sont d'aucune utilité; mais ici les organes de la locomotion

sont formés sur un autre modèle, et parfaitement appropriés aux lieux habités par ces larves. La nature les a pourvues d'une multitude de petits mamelons qui couvrent les neuf derniers anneaux de leur corps; elles les appuient contre les parois du trou qu'elles habitent lorsqu'elles veulent le parcourir; ensuite elles contractent et alongent successivement leurs anneaux, et se poussent en avant avec facilité.

Lorsque ces larves ont pris tout leur accroissement, elles se filent une coque grossière, en grande partie composée de sciure de bois; elles s'y changent en chrysalide; mais avant de subir leur métamorphose, elles s'approchent de la surface de l'arbre, afin de sortir plus aisément de leur trou lorsqu'elles seront sous la forme d'insecte parfait.

Les *priones* femelles pondent un assez grand nombre d'œufs jaunâtres, oblongs, qu'elles déposent dans les fentes et gerçures du bois, à l'aide d'une espèce de tuyau corné qui est renfermé dans leur abdomen, et qu'elles en font sortir dans ce moment.

Les *priones* forment un genre composé d'environ une cinquantaine d'espèces, dont quatre se trouvent en Europe: on les a divisés en deux familles: la première comprend quelques espèces qui ont des épines mobiles au corcelet; la seconde, celles à épines fixes.

Parmi les espèces de la première division, nous remarquerons:

Le Prione longimane (*Prionus longimanus*). Les antennes de ce bel insecte ont près de deux fois la longueur de son corps; elles sont noires, avec la base des articles de couleur cendrée; le corcelet a sur les côtés deux épines fortes et mobiles; il est noir, avec des lignes obliques rouges; les élytres, de forme oblongue, sont noires et soyeuses, variées de taches ondées, rouges et grises, avec une épine à la base et deux à l'extrémité; les jambes antérieures sont très-longues. Cet insecte, vulgairement appelé l'*arlequin de Cayenne*, habite l'Amérique méridionale.

Parmi les espèces de la seconde division, nous décrirons:

Le Prione cervicorne (*Prionus cervicornis*). Cet insecte est d'un brun ferrugineux; son corcelet est bordé, tridenté de chaque côté; ses mandibules, très-saillantes, sont munies d'une dent à leur côté extérieur; ses antennes sont courtes. Il se trouve en Amérique; sa larve habite le bois du *fromager* (*bombax* Linn.). Les habitans la mangent avec délice.

Le Prione tanneur (*Prionus coriarius*). Il est brun; son corcelet bordé a trois épines de chaque côté; ses antennes sont courtes. Cet insecte, décrit par Geoffroy, se trouve en Europe, aux environs de Paris, dans les trous des vieux chênes.

Le Prione scabricorne (*Prionus scabricornis*). Cette espèce, décrite par Geoffroy sous le nom de *lepture rouillée*, habite les environs de Paris. Elle est noirâtre; son corps est un peu velu; son

corcelet, légèrement bordé postérieurement, est unidenté; ses élytres sont brunes, avec deux lignes élevées; ses antennes sont de moyenne longueur.

Nota. Les espèces de la première division devroient être séparées du genre *prione*, et en former un particulier, lequel seroit caractérisé par la lèvre supérieure large, et recouvrant toute la bouche; les mâchoires membraneuses, et bifides à l'extrémité; les yeux grands; les antennes placées sur les yeux même; le corcelet non bordé sur les côtés, mais armé d'épines mobiles; les élytres déprimées, portant vers leur base un grand nombre de points enfoncés; les pattes antérieures généralement plus longues que les autres, etc. (O.)

PRIONOPTE, *Prionotus*, genre de poissons établi par Lacépède dans la division des Thoraciques, et qui ne renferme qu'une espèce qui faisoit partie des *trigles* de Linnæus. *Voyez* au mot Trigle.

Ce genre présente pour caractère des aiguillons dentelés entre les deux nageoires dorsales, des rayons articulés et non réunis par une membrane auprès de chacune des nageoires pectorales.

L'espèce s'appelle le Prionopte volant, *Trigla evolans* Linn. Elle a trois rayons articulés et non réunis par une membrane auprès de chacune des nageoires pectorales. Elle est figurée dans Brown, *Jam.*, tab. 47. On la pêche dans la mer des Antilles. Je l'ai prise à la ligne à la hauteur des îles Bahama, en revenant d'Amérique en Europe. Sa tête est couverte de grandes écailles ciselées en rayons. Ses nageoires pectorales sont très-larges et de la longueur de la moitié du corps. Aussi peut-il les employer, et les emploie-t-il souvent, comme les *exocets*, et sur-tout les *dactiloptères*, avec qui il a d'ailleurs les plus grands rapports de conformation, pour s'élancer dans l'air, y parcourir, en volant, des espaces assez considérables. *Voyez* le mot Exocet, et sur-tout celui Dactyloptère, où on trouvera des données générales sur les *poissons volans*, qui peuvent lui être appliquées.

Son corps est rougeâtre, de la longueur d'un pied au moins, et ses nageoires sont noirâtres. (B.)

PRISMATOCARPE, *Prismatocarpus*, nom donné par l'Héritier à un genre qui avoit déjà été établi par Heister, sous le nom de *spécularia*, et par Durande, sous celui de *légouzia*, aux dépens des *campanules* de Linnæus.

Il offre un calice, une corolle et des étamines, comme dans les *campanules*, excepté que le tout est plus ouvert; mais l'ovaire inférieur très-long, à plusieurs angles, le style à stigmate bifide, la capsule prismato-cylindrique, très-longue, à deux ou trois loges, percée à son sommet, et contenant un grand nombre de semences attachées à un axe central, ont

paru à l'Héritier des caractères suffisans pour le séparer des *campanules*.

Il est composé de neuf espèces, toutes mentionnées dans le *Sertum anglicum* de l'Héritier, et auxquelles on peut donner pour type la *campanule miroir de Vénus*, la plus commune de ces espèces. (*Voyez* au mot CAMPANULE.) Il n'a pas été adopté par tous les botanistes. (B.)

PRO-ABEILLES, nom donné par Réaumur et Degéer aux *andrènes*. (L.)

PROBOSCIDE, *Proboscidea*, genre de vers intestinaux, dont le caractère est d'avoir le corps alongé, cylindrique, grêle, avec l'extrémité antérieure terminée par un museau aigu; la bouche située au bas du museau, et constituée par un pore qui donne issue à une trompe courte.

Ce genre est un dédoublement de celui des ASCARIDES de Linnæus, (*Voyez* ce mot.), avec qui il a plus de rapports de mœurs que de rapports de forme. Il paroît que c'est principalement dans les poissons qu'il faut chercher les *proboscides*; mais il est probable qu'aujourd'hui que leurs caractères sont fixés d'une manière positive, on en trouvera aussi dans les quadrupèdes, et peut-être même dans l'homme.

Quelques espèces sont regardées, dans le Nord, comme la cause de la pourriture des *harengs* après qu'ils sont salés; mais Muller a prouvé que c'étoit une erreur, que cette pourriture étoit occasionnée par un petit crabe dont les harengs se nourrissent.

On compte sept espèces de *proboscides* connues dans les auteurs, dont quelques-unes sont figurées pl. 32, fig. 9 à 20, *Encycl.*, Vers. On les a trouvées dans les intestins du *phoque*, des *raies*, des *plies*, des *gades* et des oiseaux de mer. On peut citer ici principalement la PROBOSCIDE BIFIDE, qui a le bec généralement recourbé, et l'extrémité postérieure bifide. Elle est figurée pl. 32, fig. 9 et 10 de l'*Encyclopédie*: c'est la première citée comme vivant dans les intestins du *phoque*. (B.)

PROBOSCIDÉES (*Proboscidea*), nom donné par Scopoli à un ordre d'insectes correspondant à celui des HÉMIPTÈRES. *Voyez* ce mot. (O.)

PROCELLAIRE. *Voyez* GRISART et GOÉLAND VARIÉ. (VIEILL.)

PROCELLARIA, nom du *pétrel* en latin moderne. (S.)

PROCESSIONNAIRES ou ÉVOLUTIONNAIRES, nom que Réaumur donne à la chenille d'un *bombix* (*processionea* Linn.), parce que ces insectes marchent sur plusieurs lignes, ayant une sorte de chef à leur tête. (L.)

PRO-CIGALES, nom donné par Réaumur aux insectes de ma famille des CICADAIRES, qui ne sont pas du vrai genre

des *cigales*. Ces *pro-cigales* comprennent les genres *Fulgore*, *delphax*, *membracis*, *cercopis*, *tettigone*. (L.)

PROCRIS (*insecte*). *Voyez* Papillon. (L.)

PROCRIS, *Procris*, genre de plantes à fleurs incomplètes, de la monoécie tétrandrie, et de la famille des Urticées, établi par Jussieu. Il a pour caractère d'avoir les fleurs réunies en tête, et composées d'un calice à quatre divisions sans corolle; les mâles ont quatre étamines plus longues que le calice, et les femelles un ovaire surmonté d'un seul style.

Le fruit est une capsule très-petite enfoncée dans un réceptacle commun, bacciforme et sphéroïdale.

Ce genre contient deux espèces, qui sont figurées pl. 763 des *Illustrations* de Lamarck. Ce sont deux arbustes à feuilles alternes, pétiolées, dont l'un a les têtes de fleurs sessiles et nues, et l'autre pédonculées et accompagnées de bractées. (B.)

PROCTOTRUPE, *Proctotrupes*, genre d'insectes de l'ordre des Hyménoptères, et de ma famille des Proctotrupiens. Ses caractères sont: extrémité de l'abdomen des femelles, prolongée en une pointe conique, saillante, servant de tarière; antennes insérées vers le milieu du front, droites, à articles longs et cylindriques; palpes maxillaires longs; mandibules arquées, pointues, sans dentelures ou unidentées au plus.

Les *proctotrupes* ont des rapports avec les *diplolèpes*, les *ichneumons*; leurs antennes ne sont composées que de treize à quatorze articles, comme dans les premiers; par les organes de la manducation, la forme du corps, ils se rapprochent des seconds; mais ils ont ce caractère particulier, et qui les distingue de tous les autres *hyménoptères*: le dernier anneau de l'abdomen forme une pointe longue, dure, presque conique, un peu courbée, qui lui donne le moyen d'enfoncer profondément ses œufs, et en terre, à ce qu'il me paroît.

Les *proctotrupes* ont le corps étroit et alongé; la tête verticale, comprimée, presque carrée, à angles arrondis, lisses; les antennes filiformes, de la longueur du corps; les yeux ovales et entiers; trois petits yeux lisses en triangle; le corcelet long, avec le premier segment court, et la partie qui est au-delà des ailes, alongée, obtuse; les ailes marquées de peu de nervures, quelquefois courtes; l'abdomen ovale-conique, comprimé; les pattes assez grandes; les jambes antérieures n'ont pas d'échancrure.

J'ai presque toujours trouvé ces insectes courant à terre.

L'espèce la plus remarquable est le Proctotrupe brevipenne, *Proctotrupes brevipennis*. Elle est longue de trois lignes, noire, avec les antennes d'un brun noirâtre, les man-



dibules brunes, le corcelet chagriné postérieurement, l'abdomen, sa pointe et les pattes d'un brun fauve. Les quatre cuisses postérieures sont d'un brun plus foncé, ainsi que les anneaux du bout de l'abdomen. La tarière est un peu plus longue que l'abdomen. Les ailes sont fort courtes, obscures, avec un point marginal sur les supérieures noirâtre.

Mon ami Walckenaer a nommé ce genre *ériodore*. L'espèce qu'il décrit sous le nom de *bimaculé*, ne diffère de la précédente que par ses ailes plus longues. (L.)

PROCTOTRUPIENS, *Proctotrupii*, famille d'insectes de l'ordre des HYMÉNOPTÈRES, section des *porte-tarières*, et dont les caractères sont : derniers anneaux de l'abdomen en tube conique, servant de tarière dans les femelles; antennes insérées vers le milieu du front; palpes maxillaires longs.

Leur corps est alongé ; leur abdomen est ovoïde ou conique, terminé par une pièce longue, conique et courbée à son extrémité, les *proctotrupes* ; ou en tube conique, rétractile, les *diapries*. Ces insectes doivent vivre à la manière des *ichneumons*, des *chrysis*, &c. Cette famille comprend les genres PROCTOTRUPE, HÉLORE et DIAPRIE. (L.)

PROCUREUR DU MEUNIER, nom donné en Bourgogne au *pic vert*, parce qu'on prétend avoir reconnu dans cet oiseau quelque pressentiment marqué des changemens de l'atmosphère. *Voyez* PIC-VERT. (VIEILL.)

PROCYON, dénomination grecque, appliquée par les méthodistes modernes au RATON. *Voyez* ce mot. (S.)

PRODUCTION, formation d'un être quelconque qui possède des qualités déterminées, de manière à former espèce par une réunion d'individus, et dont l'existence résulte d'une combinaison de substances qui avoient une manière d'être différente de la sienne.

L'esprit de système qui veut sans cesse asservir la nature à son despotisme, ose lui refuser la faculté de *produire* des êtres. Les uns veulent que dans la formation des corps organisés, elle ne fasse qu'étendre et développer des germes déjà préexistans, qui étoient contenus à l'infini dans le premier individu de chaque espèce.

D'autres ont voulu que, même dans le règne minéral, la nature en fût réduite à remanier d'anciens matériaux qu'elle avoit seulement la faculté de faire reparoître sous leur forme primitive. Ainsi, par exemple, dans les éjections volcaniques, les laves granitiques étoient à leurs yeux des granits fondus et

régénérés, les laves porphyriques, des porphyres, de même fondus et régénérés, &c. Et ce qu'il y avoit de remarquable dans ce système, c'est que tout en permettant à la nature de *recristalliser* en masse les granits, on lui refusoit la faculté de *recristalliser* les cristaux isolés; et l'on vouloit que ces cristaux, quoique très-fusibles, eussent déjà préexisté dans le sein des roches qu'on disoit avoir été fondues. Toutes les contradictions, toutes les invraisemblances se trouvoient là réunies; mais l'esprit de système les avoit consacrées, et il falloit les admettre sous peine d'anathème.

Enfin la chimie a prouvé que la nature, au moins, pouvoit *produire* de l'eau avec de l'hydrogène et de l'oxigène; quoique l'eau fût regardée de tout temps comme une substance simple et comme un élément. J'ai fait voir dans ma *Théorie des Volcans*, que toutes les matières qu'ils vomissent dans leurs éruptions, étoient des *productions* nouvelles, qui résultoient de la combinaison de différens gaz élémentaires. Les pierres météoriques formées dans l'atmosphère d'une manière toute semblable, et auxquelles j'ai fait si naturellement l'application de cette théorie, ont achevé de démontrer cette faculté de la nature de *produire* des substances nouvelles. Il ne reste donc plus de doute à cet égard, relativement aux matières minérales. *Voyez* PIERRES MÉTÉORIQUES (tom 17, pag. 504).

Et il faudra bien enfin que le voile systématique tombe aussi de dessus les yeux qui contempleront la *production* des êtres organisés: il faudra bien qu'on cesse de dire, en voyant des animalcules naître d'une infusion de blé torréfié, *que les germes de ces animalcules étoient de la nature de la porcelaine*. Il faudra bien que l'on cesse de résister à l'évidence et aux lumières du bon sens, en soutenant d'aussi chimériques systêmes.

On reconnoîtra enfin que la nature a la faculté de *produire* journellement des êtres organisés, suivant que le permettent les circonstances. Dans une goutte d'eau, elle *produit* des animalcules microscopiques: quand l'Océan couvroit toute la terre, elle y produisoit des êtres vivans d'un volume proportionné, qui, de race en race, ont éprouvé des modifications successives, d'où ont résulté toutes les espèces d'animaux que nous voyons aujourd'hui; et ceux-ci, par de nouvelles modifications, dépendantes de celles qu'éprouve le globe lui-même, acquerront insensiblement d'autres formes et d'autres propriétés. Tout change dans la nature: tout se décompose, et *produit* des êtres nouveaux. La SAGESSE ÉTERNELLE est seule immuable. (PAT.)

PRODUCTIONS A POLYPIERS. On donne ce nom aux *zoophytes cératophytes*, tels que les *antiphates* ou *coraux noirs*, les *gorgones*, les *coraux*, les *isis*, les *pennatules*, les *véretilles* et les *ombellules*, et aux *zoophytes lithophytes*, tels que les *madrépores*, les *fongites*, les *méandrites*, les *astroïtes*, les *porites* et les *millepores*. (DESM.)

PRODUITS DES VOLCANS ou MATIÈRES VOLCANIQUES. On donne ce nom à toutes les matières qui ont été immédiatement vomies par les volcans, comme les *basaltes*, les *laves*, les *tufs* et les *cendres volcaniques*, le *rapillo*, le *trass*, la *pouzzolane*, les *verres volcaniques*, les *pierres-ponces*. On regarde aussi comme *produits des volcans* les cristaux qui se sont formés dans les laves pendant le temps où elles étoient encore dans un état de mollesse ignée, comme les cristallisations d'*augite*, d'*olivine*, de *leucite*, de *vesuvienne*, de *sommite*, de *feld-spath*, de *mica*, &c., parce qu'il est bien évident, et maintenant bien prouvé, que ces cristaux se sont formés dans la lave même pendant son refroidissement, de la même manière que des cristaux pierreux se forment dans le verre fondu des grands pots de verreries qu'on a laissé refroidir lentement.

Mais on ne regarde point comme *produits volcaniques* proprement dits, les matières qui se subliment dans les fissures des cratères pendant le repos des volcans, telles que le *soufre*, le *réalgar*, le *sel ammoniac*, &c. et encore moins les matières qui se forment dans les cavités des laves après qu'elles ont été refroidies, telles que les *calcédoines*, les *zéolithes*, les cristallisations de *spath calcaire*, de *braun-spath*, de *fer spéculaire*, &c. (PAT.)

PRO-GALLINSECTE. *Voyez* COCHENILLE et KERMÈS. (L.)

PROGNÉ. C'est, chez les poëtes, la désignation de l'*hirondelle*. L'on sait que la Mythologie des anciens, féconde en métamorphoses, rapporte que Progné, femme de Térée, roi de Thrace, fuyant avec sa sœur Philomèle, la fureur de son époux, fut changée par les dieux en *hirondelle*, et Philomèle en *rossignol*. (S.)

PROHIBITORIA (AVIS). C'est le nom que Labéon, cité par Pline, donnoit à la *sittelle*, vulgairement *torchepot*; et cette dénomination avoit rapport aux fables que l'on débitoit anciennement sur cet oiseau très-savant, disoit-on, dans l'art des enchantemens. (S.)

PROIE. C'est ce que les animaux *carnassiers* ravissent pour le dévorer. Les uns se nourrissent de *proie* vivante, les

autres se jettent sur la *proie* morte. *Voyez* au mot CARNIVORES. (S.)

PROLIFÈRE, nom donné par Vaucher au genre qu'il a établi parmi les *conferves*. C'est le même que celui appelé *chantraine* par Décandolle.

Ce nom est mauvais, en ce qu'il est adjectif; mais il exprime le caractère propre du genre auquel il a été donné, c'est-à-dire que les plantes qui composent ce genre se multiplient par de véritables bourgeons bien caractérisés, et tenant, dans leur jeunesse, à la partie extérieure des rameaux. Cette observation, très-positivement constatée par Vaucher dans son excellent travail sur les *conferves*, auroit dû le conduire à voir que les globules qu'il a remarqués dans l'intérieur des autres *conferves* et qui en sortent pour renouveler l'espèce, ne sont pas de véritables semences, mais des bourgeons séminiformes analogues aux bourgeons oviformes des *polypes*, et devenant semblables à l'espèce dont ils tirent leur origine, par simple développement de substance. *Voyez* au mot CONFERVE et au mot POLYPE.

La *conferve rivulaire* de Linnæus sert de type à ce genre. (B.)

PROMÉROPS A AILES BLEUES (*Upupa Mexicana* Lath., genre de la HUPPE, ordre des PIES. *Voyez* ces mots.) se trouve, selon Séba, au Mexique, dont il habite les hautes montagnes; il se nourrit d'insectes. Grosseur d'une *grive*; longueur, près de dix-neuf pouces; bec noirâtre, et jaune sur les bords; parties antérieures et supérieures du corps d'un gris obscur, changeant en vert de mer et en rouge pourpré; ailes d'un bleu clair; sourcils et ventre d'un jaune clair; pennes de la queue étagées, pareilles au dos; mais d'une nuance plus foncée, avec des reflets verts et pourpres.

LE PROMÉROPS DES BARBADES. *Voyez* PROMÉROPS ORANGÉ.

LE PROMÉROPS A BEC ROUGE (*Upupa erythrorynchos* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 6 des *Promérops*.). Cet oiseau se trouve dans l'Inde, et probablement au Cap de Bonne-Espérance, car je crois le reconnoître dans l'oiseau dont parle Levaillant (*Premier Voyage*, tom. 2, pag. 305 et 306.). « Son cri, dit-il, est composé de syllabes répétées avec précipitation : *gra*, *ga*, *ga*, *ga*. Il grimpe le long des branches pour y chercher les insectes dont il se nourrit, et qui se cachent sous l'écorce, qu'il détache très-adroitement.... Ces oiseaux se couchent en foule dans différens trous des gros arbres ».

Ce *promérops* est long d'un pied; une riche couleur d'acier poli couvre la tête, la gorge et le dos; elle se change en bleu sur la première partie, et en violet sur la seconde; la poitrine et le ventre dans sa partie supérieure sont d'un vert brillant; l'inférieure et les jambes d'un gris-noir changeant; quelques petites lignes rouges s'apper-

çoivent sur le pli de l'aile; les couvertures supérieures sont d'un vert doré; les pennes pareilles à la tête, ainsi que celles de la queue; les six pennes primaires ont à l'extérieur une tache blanche de forme ovale; celles de la queue, excepté les intermédiaires, en ont une pareille de chaque côté de leur tige, placée à un pouce environ de leur extrémité; le bec et les pieds sont rouges; les ongles noirs et crochus. Des individus ont le bec et les pieds bruns et de couleur terne, ce qui indique des dissemblances de sexe ou d'âge.

Le Promérops bleu (*Upupa indica* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 9 des *Promérops*.) a été décrit pour la première fois par Latham. On le trouve, dit-il, dans l'Inde; mais il ignore dans quelle partie. Il est à-peu-près de la taille du *promérops à bec rouge;* son bec est noir; l'iris rouge, et tout le plumage bleu, mais moins vif sur les parties inférieures; la queue est cunéiforme, et les pieds sont de couleur de plomb.

Le Promérops brun a ventre rayé (*Upupa papuensis*.). Le mâle a la gorge, le cou et la tête d'un beau noir, avec des reflets d'acier poli; tout le dessus du corps brun, avec une teinte de vert foncé sur le cou, le dos et les ailes; la queue d'un brun plus uniforme et plus clair, excepté la dernière des pennes latérales qui a le côté intérieur noir; la poitrine et tout le dessous du corps rayés transversalement de noir et de blanc; l'iris et les pieds noirs.

La tête, la gorge et le cou de la femelle, est du même brun que le dessus du corps, mais sans aucun reflet; du reste, elle ressemble au mâle; longueur totale, vingt-deux pouces, dont la queue en a treize. L'individu figuré dans les *Oiseaux dorés*, pl. 7 des *Promérops*, diffère en ce que les parties antérieures sont d'un rouge brun: le dessus du corps est verdâtre, et les pieds sont bruns. Peut-être est-ce un jeune mâle.

Des ornithologistes modernes croient que ce *promérops* n'est autre que la femelle du grand; il est vrai que l'un et l'autre habitent la Nouvelle-Guinée. Mais Sonnerat, à qui on doit la connoissance de cette espèce qu'il s'est procurée dans sa patrie, ayant désigné les deux sexes, l'on doit s'en rapporter plutôt à ces observations qu'à des conjectures basées sur quelques rapports très minutieux dans la forme et les couleurs d'une peau desséchée. Au reste, l'on ne connoît ni les habitudes, ni les amours, ni le genre de vie de ce *promérops*, et sans ces connoissances l'on ne peut rien statuer. Labillardière l'a encore rencontré dans les forêts de l'île Vaygiou l'une des Moluques.

Le Promérops brun a ventre tacheté (*Upupa promerops* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 6 des *Promérops*.) a dix-huit pouces de longueur, mais sa queue en prend dix à onze; la grosseur de l'alouette; le bec noir; le sommet de la tête d'un gris roux; l'occiput, le dos et les pennes primaires des ailes d'un gris brun; le croupion vert olive; la gorge blanche, avec une raie sur les côtés, longitudinale et de la couleur du dos; la poitrine roussâtre; le ventre tacheté longitudinalement de brun et de blanc; les couvertures inférieures de la queue jaunes; les pennes pareilles aux ailes; les six intermédiaires longues de dix à onze pouces, et presque égales entr'elles; les pieds de la couleur du bec.

Latham me paroît fondé à donner le *guêpier gris d'Ethiopie* de Buffon (*merops caffer*), pour le même oiseau, et je crois qu'on peut encore lui rapporter le *grimpereau cafre* (*certhia cafra* Linn., edit. 13.).

Le mâle diffère de la femelle, dit Montbeillard, en ce qu'il est plus tacheté, et que ses couleurs sont plus tranchées; il a sur les ailes une raie grise très-étroite, formée de petites taches de cette couleur à l'extrémité des couvertures supérieures que n'a pas la femelle.

Nous n'avons jusqu'à présent aucun renseignement sur les habitudes et les mœurs de cette espèce, quoiqu'elle soit commune au Cap de Bonne-Espérance. Son bec et ses pieds la rapprochent du *grimpereau*.

Le Promérops du Cap de Bonne-Espérance. *Voyez* Promérops brun a venre tacheté.

Le grand Promérops de la Nouvelle-Guinée. *Voyez* Promérops a paremens frisés.

Le grand Promérops a paremens frisés (*Upupa superba* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 8 des *Promérops*.). Ce superbe oiseau dont nous devons la connoissance à Sonnerat, qui l'a rapporté de la Nouvelle-Guinée, est très-remarquable par deux bouquets de plumes ornées des couleurs les plus brillantes, qui naissent des épaules, et sont composés des scapulaires et des couvertures de l'aile; un noir velouté couvre en entier les huit plumes supérieures du premier, et les autres sont frangées vers leur extrémité, d'un vert éclatant, à reflets violets; ces plumes ont des barbes très-courtes d'un côté, très-longues de l'autre, et se terminent en demi-cercle; les plumes du second ont plus de longueur, et joignent à la richesse des mêmes couleurs, l'éclat du plus beau vert doré; elles sont, de plus, remarquables par une raie d'un bleu changeant en violet, qui borde les tiges dans toute leur longueur; parmi ces plumes, les unes diminuent graduellement de largeur jusqu'à leur extrémité; les autres égales par-tout, ont leur bout arrondi d'un côté et terminé en pointe de l'autre; la plupart ont les barbes effilées et flottantes: on voit en outre, vers le bas du dos une touffe de plumes longues, décomposées et d'un beau noir, qui s'étendent à une certaine distance sur les pennes de la queue; les plumes du dessus, des côtés de la tête et de la gorge sont disposées en écailles, et de couleur d'acier trempé, changeant en violet; le haut de la gorge est noir; la poitrine et le ventre sont d'un vert mélangé de violet; le dos est pareil à la tête; les ailes et la queue sont d'un beau noir changeant en violet ou bleu; ces dernières sont en dessous d'un marron foncé; les six intermédiaires ont deux pieds trois à quatre pouces de longueur, et la plus courte des latérales n'a que deux pouces et demi; ce qui rend la queue en partie étagée; le bec et les pieds sont noirs; longueur totale, trois pieds et demi (quatre pieds selon Sonnerat).

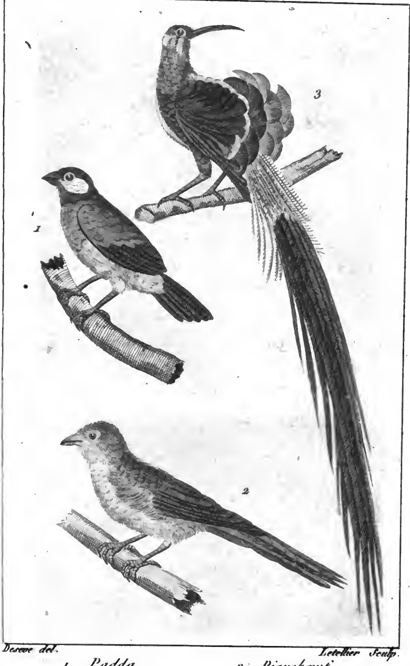
Le Promérops huppé des Indes. *Voyez* Promérupe.

Le Promérops jaune du Mexique. *Voy.* Promérops orangé.

Le Promérops du Mexique. *Voy.* Promerops a ailes bleues.

Le Promérops de la Nouvelle-Guinée. *Voyez* Promerops brun a ventre rayé.

Le Promérops olivatre (*Oiseaux dorés*, pl. 5 des *Promérops*.).



Deseve del. Letellier Sculp.

1. *Padda.* 2. *Piquebœuf.*
3. *Promérops (le grand) à parmens frisés.*

Cet oiseau, que j'ai placé parmi les *promérops* d'après quelques ressemblances dans la forme du bec et des pieds, vient de la mer Pacifique. Il est de la grosseur du *promérops brun à ventre tacheté*, et n'a que sept pouces de longueur; deux taches jaunes et longitudinales sont sur les côtés de la tête qui est olivâtre, ainsi que toutes les parties supérieures du corps; cette même teinte se nuance de jaune, couvre les inférieures et blanchit sur le bas-ventre; les ailes et la queue sont brunes et bordées de jaune olivâtre; les pieds gris; le bec est brun; les pennes de la queue sont d'égale longueur: cet oiseau a la queue carrée, ce qui paroîtroit l'éloigner des autres *promérops*, qui, à l'exception d'un seul, l'ont étagée; elle est dans ses dimensions pareille à celle de la *huppe*, mais celle-ci n'a que dix pennes, et le *promérops olivâtre* en a douze, ainsi que tous les oiseaux auxquels on a donné ce nom; ainsi que le *promérops brun à ventre tacheté*, il se rapproche des *grimpereaux*, mais pour le bien déterminer il faudroit connoître son genre de vie.

Le Promérops orangé (*Upupa aurantia* Lath.) habite les Barbades selon Brisson, et les Barbiches selon Montbeillard; il est de la grosseur du *promérops à ailes bleues*, et a environ neuf pouces et demi de longueur; le bec est de couleur d'or, très-pointu, et entouré à sa base de petites plumes rouges; la teinte orangée est la couleur dominante de son plumage; elle prend une nuance dorée sur la tête, la gorge et le cou; une rougeâtre sur les pennes primaires des ailes et sur celles de la queue, et une jaune sur tout le reste; pennes caudales égales entr'elles.

Le *cochitotoll* de Fernandez, que Brisson a décrit sous le nom de *promérops jaune*, est regardé par Montbeillard comme la femelle du précédent. Il a la tête, le cou, la gorge et les ailes, variés de cendré et de noir, sans aucune régularité; tout le reste du plumage jaune; le bec noir et les pieds cendrés. On le trouve dans les contrées les plus chaudes du Mexique. Le *promérops* dont il est fait mention dans le *Voyage* de la Pérouse autour du monde, a une désignation si incomplète, qu'on ne peut rien déterminer. Cet oiseau a été vu dans la Californie. (Vieill.)

PROMERUPE (*Upupa paradisea* Lath., ordre des Pies, genre de la Huppe. *Voyez* ces mots.). Séba, d'après lequel on a décrit cet oiseau, nous dit qu'il se trouve dans les Indes orientales, et qu'il y est très-rare. La huppe dont sa tête est ornée est noire, ainsi que le cou et la gorge; les ailes et la queue sont d'un rouge bai-clair, le bec et les pieds de couleur plombée, et le ventre est d'un cendré clair. Grosseur à-peu-près de l'*étourneau*, longueur totale dix-neuf pouces; queue composée de pennes fort inégales. (Vieill.)

PROMONTOIRE. Ce mot est communément regardé comme synonyme de *cap*, qui signifie une *langue de terre* avancée dans la mer; mais le nom de *cap* se donne quelquefois à des pointes de terre qui ne sont pas fort élevées, au lieu que le mot de *promontoire* désigne spécialement une *langue*

de terre qui se termine par une montagne considérable. Presque tous les *caps* de la mer des Indes sont des *promontoires*, attendu que l'effort continuel que fait contre le continent des Indes le courant général de la mer, a détruit les *collines* des côtes, et n'a laissé sur pied que les *montagnes*. (PAT.)

PRONOË (*insecte*). *Voyez* PAPILLON. (L.)

PROPOLIS. *Voyez* ABEILLE. (L.)

PROROROCA ou POROROCA. *Voyez* MER (*tom. 14, p. 321.*) (PAT.)

PROQUIER, *Prockia*, genre de plantes à fleurs incomplètes, de la polyandrie monogynie, dont les caractères consistent en un calice de trois folioles, souvent accompagnées de deux plus petites à leur base ; point de corolle : un grand nombre d'étamines insérées au réceptacle ; un ovaire supérieur ovale, surmonté d'un stigmate sessile, tantôt aigu, tantôt pelté.

Le fruit est une baie à cinq angles et polysperme.

Ce genre, qui est figuré pl. 465 des *Illustrations* de Lamarck, renferme des arbustes à feuilles alternes, et à fleurs disposées en petits bouquets terminaux ou axillaires. On en compte quatre espèces, dont la plus anciennement connue est :

Le PROQUIER DE SAINTE-CROIX, qui a les feuilles ovales, en cœur et dentées, et les fleurs presque en grappes terminales. Il vient des îles Antilles.

A quoi il faut ajouter le PROQUIER THÉIFORME, qui a les feuilles lancéolées, elliptiques, dentelées, un peu obtuses ; les pédoncules axillaires, souvent solitaires et uniflores. Il vient de l'île de la Réunion, et a fait partie d'un genre LIGHTFOOTE, établi par Swartz, et adopté par Wahl, sur la considération unique des folioles surnuméraires du calice et du stigmate pelté. *Voyez* ce mot. (B.)

PROSCARABÉ, *Proscarabus*. Voyez MELOÉ. (O.)

PROSERPINE (*insecte*). Voyez PAPILLON. (L.)

PROSIMIA. Brisson a donné ce nom aux *makis*, à cause de leur ressemblance avec les *singes*. (DESM.)

PROSOPIS, *Prosopis*, arbre épineux, à feuilles ailées sans impaire, et à folioles opposées, oblongues, obtuses, et à fleurs petites disposées en épis axillaires et terminaux, qui forme un genre dans la décandrie monogynie et dans la famille des LÉGUMINEUSES.

Ce genre, qui est figuré pl. 340 des *Illustrations* de Lamarck, offre pour caractère un calice hémisphérique à quatre ou cinq dents ; une corolle de cinq pétales sessiles et égaux ; dix étamines presque égales ; un ovaire supérieur oblong, à style unique et à stigmate simple.

Le fruit est un légume alongé, grêle, aigu et polysperme.

La *prosopis* vient naturellement dans les Indes orientales. (B.)

PROTEA, *Protea*, genre de plantes à fleurs incomplètes, de la tétrandrie monogynie et de la famille des PROTÉOÏDES, dont le caractère consiste en une corolle de quatre pétales, ou divisée en quatre parties conniventes au sommet, sillonnées intérieurement, et la supérieure quelquefois fendue profondément; quatre étamines insérées vers le sommet des divisions, à filamens courts, à anthères oblongues plongées dans le sillon des découpures calicinales; un ovaire supérieur, oblong, surmonté d'un style plus long que la corolle, à stigmate simple et en massue, quelquefois bifide et souvent articulé.

Le fruit est une noix recouverte par la corolle, que quelques auteurs regardent comme un calice uniloculaire et monosperme.

Ce genre, qui est figuré pl. 53 des *Illustrations* de Lamarck, renferme des arbres ou des arbrisseaux à feuilles alternes, à fleurs quelquefois distinctes, disposées en épis et monoïques, le plus ordinairement hermaphrodites et agrégées sur un réceptacle commun, tantôt nu, tantôt hérissé de poils ou de paillettes, entouré d'écailles, ou imbriquées en cône, ou disposées en forme d'involucre. Il est remarquable par la beauté ou la singularité de plusieurs des espèces qui le composent, presque toutes exclusivement propres au Cap de Bonne-Espérance, et dont on cultive quelques-unes dans les jardins de Paris.

C'est à Hermann, à Linnæus et à Thunberg, que l'on doit la connoissance de la plus grande partie des *protéa*. Ce dernier, dans une *Monographie* qu'il a publiée en 1781, en a mentionné soixante espèces.

Depuis cette époque, Cavanilles et autres botanistes en ont fait connoître une douzaine d'autres venant principalement de la Nouvelle-Hollande, et qui ne sont pas moins belles que celles du Cap.

Les *protéa* se divisent en sept sections, d'après leurs feuilles.

1°. Ceux qui ont les feuilles pinnées, tels que :

Le PROTEA FLORIDA, figuré pl. 1 de la *Dissertation* de Thunberg. C'est une très-belle espèce, qui se remarque principalement par de grandes bractées ovales, et ses feuilles filiformes et trifides.

2°. Ceux qui ont les feuilles dentées et calleuses, parmi lesquels il faut noter :

Le PROTÉA CONOCARPE, qui a les feuilles à cinq dents, glabres, la tige droite, et les fleurs terminales.

3°. Ceux qui ont les feuilles filiformes et subulées, dont est :

Le PROTÉA A FEUILLES DE PIN, qui est représenté pl. 70, fig. 3 des *Plantæ Africanæ* de Burmann.

4°. Ceux qui ont les feuilles linéaires, tels que:

Le Protéa blanc, qui a les feuilles linéaires et d'un blanc satiné.

5°. Ceux qui ont les feuilles elliptiques et lancéolées, où se trouve:

Le Protéa connifère, qui a les feuilles lancéolées, atténuées à leur base, glabres, aigues et calleuses; les fleurs disposées en tête terminale, accompagnées de longs invulucres. Il est figuré dans Pluknet-Marot, tab. 229, fig. 6. On le cultive dans quelques jardins de Paris.

Le Protéa pale, qui a les feuilles lancéolées, calleuses; les fleurs disposées en tête, accompagnées d'un involucre long et pâle. On le cultive fréquemment dans les jardins.

Le Protea argenté, qui a les feuilles lancéolées, couvertes de poils blancs satinés; qui a la tige arborescente, et les fleurs disposées en tête globuleuse. Il est figuré dans Commeliu, *Hortus*, vol. 2, tab. 26. Il s'élève jusqu'à soixante pieds. C'est une des plus belles plantes que l'on connoisse. On le cultive dans plusieurs jardins, sous le nom d'arbre d'argent. On peut en voir de superbes pieds dans le jardin de Cels.

6°. Ceux qui ont les feuilles ovales ou oblongues, comme:

Le Protéa sans tiges, qui a les feuilles oblongues; les têtes de fleurs globuleuses et glabres, et la tige courte et couchée.

7°. Ceux qui ont les feuilles rondes ou en cœur, où se voit:

Le Protéa a feuilles en cœur, dont les fleurs sont disposées en cône radical, et les feuilles en cœur. Il est figuré pl. 5 de la *Dissertation* de Thunberg.

Il est probable qu'un jour on fera plusieurs genres aux dépens de celui-ci, car il contient des espèces qui diffèrent beaucoup entr'elles. Le Protéa nectarine de Schrader forme aujourd'hui le genre Lambertie. *Voyez* ce mot. (B.)

PROTÉE, *Proteus*, genre de vers polypes amorphes ou d'animalcules infusoires, qui rassemble des animaux très-simples, transparens et de forme changeante.

Roésel a le premier fait connoître une des espèces de ce singulier genre. On ne peut mieux la comparer qu'à une goutte d'eau jetée sur de l'huile. Jamais elle ne conserve deux minutes de suite la même forme, et quelques-unes de ses formes sont si opposées les unes aux autres, qu'on ne peut croire qu'elles appartiennent à la même espèce.

Les physiciens amateurs de longues dissertations, se sont exercés sur le chapitre des *protées*, qui, en effet, prêtent aux divagations d'une brillante imagination; mais tout ce qu'ils ont écrit se réduit cependant, en dernière analyse, au fait qu'on vient de citer. *Voyez* à l'article Animalcules infusoires.

Les *protées* sont au nombre de deux espèces, figurées pl. 1, figures 1 et 2 de la partie des *Vers* de l'*Encyclopédie*. On les trouve dans l'eau des marais et dans celle de mer, où ils sont assez rares. (B.)

PROTÉE, *Proteus*, animal cylindrique très-long, ayant quatre pattes, pourvues de trois doigts aux antérieures, et de deux aux postérieures; deux tubercules en place des yeux, qui sont à peine visibles; une queue en nageoire.

Cet animal, qui ressemble un peu à une SALAMANDRE (*Voy*. ce mot.), a été trouvé trois ou quatre fois en Allemagne, mais toujours dans des eaux qui sortent de grottes profondes. Il a été d'abord mentionné par Laurenti, qui le place avec d'autres espèces dans un genre nouveau, auquel il a donné pour caractère de respirer par des branchies, d'avoir quatre pattes, des mâchoires dépourvues de dents, et la queue comprimée latéralement.

Il est à observer que les autres espèces de Laurenti n'étoient que des larves de *salamandres*, ainsi qu'on l'a constaté depuis. *Voyez* au mot SALAMANDRE.

Scopoli, depuis, donna une description plus étendue de ce *protée*, mais elle ne satisfit pas encore complètement les naturalistes.

Il étoit réservé à Schreibers de fixer les idées sur ce singulier animal. Dans un mémoire publié dans les *Transactions philosophiques de Londres*, il prouve, par des détails anatomiques, décrits et figurés avec une exactitude scrupuleuse, qu'il possède en même temps des branchies et des poumons, qu'il est par conséquent aussi voisin des *salamandres* que des *poissons*.

La longueur de ce reptile est d'un pied. Sa tête est cylindrique, un peu déprimée, amincie et obtuse en devant. La mâchoire inférieure est plane et plus courte. On voit deux tubercules à la place des yeux. Les branchies sont bifides, placées des deux côtés de l'occiput, et chaque lobe a cinq ou six divisions plumeuses d'un rouge de corail, qui devient plus vif lorsque l'animal est en mouvement ou est irrité. Le corps est cylindrique, épais d'un pouce, blanc, lisse, sans écailles; la queue est comprimée, munie d'une nageoire adipeuse, horizontale et obtuse à sa pointe. Il a quatre pattes, les antérieures plus courtes, à trois doigts, placées sous les branchies, les postérieures à deux doigts, placées en avant de l'anus, toutes sans ongles.

Schreibers a constaté qu'il n'a pas de pôumons, mais son foie a huit lobes, et les organes de sa respiration sont très-compliqués. On n'a pas pu déterminer d'une manière précise ceux de la génération; mais on sait que dans les poissons et les salamandres ils sont oblitérés, excepté dans la saison de l'amour.

Les yeux du *protée* sont très-petits et cachés sous une

membrane épaisse. Scopoli dit que cette membrane n'est pas perforée. Schreibers assure qu'il y a une très-petite fente. Quoi qu'il en soit, cet animal n'en a pas un grand besoin, puisqu'il paroît qu'il vit habituellement dans les lacs et dans les rivières souterraines où la lumière du jour ne paroît jamais, et qu'il n'en sort que lorsqu'il est poussé malgré lui par les grandes eaux du printemps ou de l'automne. On a trouvé dans son estomac un petit coquillagé, ce qui indique le genre de sa nourriture.

Quelque bien fait que soit le mémoire de Schreibers, on desire encore, après l'avoir lu, de plus grands détails sur le *protée*. Mais il est à croire qu'actuellement qu'il est bien connu, qu'on est assuré que ce n'est pas, comme on l'a cru long-temps, et comme on devoit le croire d'après son organisation, une larve ou têtard de *salamandre* (Voyez le mot SALAMANDRE.), qu'on sait quels sont les lieux où il faut le chercher, il est à croire, dit-on, qu'on parviendra à pouvoir rédiger son histoire complète. Il est en France plusieurs grands dépôts d'eaux souterraines indiqués par des fontaines qui forment immédiatement des rivières, telles que la fontaine de Vaucluse, ce qui doit faire espérer d'y en trouver comme en Allemagne. (B.)

PROTEINE, *Proteinus*, nouveau genre d'insectes qui appartient à la première section de l'ordre des COLÉOPTÈRES et à la famille des NITIDULAIRES.

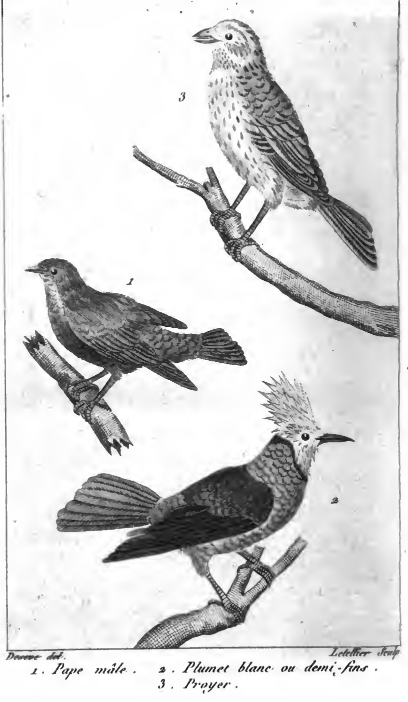
Les insectes qui sont l'objet de cet article, sont des *dermestes* de Linnæus, des *anthribes* de Geoffroy, des *sphéridies* de Fabricius : dans mon *Entomologie*, je les ai placés parmi les *nitidules* ; enfin, Latreille les a séparés des genres avec lesquels ils avoient été confondus, pour en former un particulier, auquel il a donné le nom de *proteine*.

Les *proteines* sont de petits insectes à corps oblong, à antennes moniliformes, grossissant insensiblement, un peu plus longues que les antennules antérieures; à élytres plus courtes que l'abdomen, et dont tous les tarses sont composés de cinq articles.

On trouve ces insectes sur les fleurs, qu'ils rongent et paroissent hacher en morceaux : c'est ce qui les a fait appeler par Geoffroy, *anthribe* (*anthribus, flores comminuo.*). On ne sait encore rien sur ce qui regarde l'historique de ce genre, la forme de ses larves et leur métamorphose.

L'espèce la plus commune est le PROTEINE PUCE (*Proteinus pulicarius*). Cet insecte a à peine une ligne de long; il est noir; ses antennes sont brunes; ses élytres recouvrent à peine les deux tiers


NAPOLI



Deseve del. Letellier Sculp

1 . *Pape mâle .* 2 . *Plumet blanc ou demi-fins .*
3 . *Proyer .*

de l'abdomen. On trouve ce petit animal en très-grande quantité sur les fleurs et sur-tout sur les plantes en ombelles. (O.)

PROTELOIDES, *Proteæ* Juss., famille de plantes dont la fleur présente pour caractère une corolle de quatre ou cinq pétales, ou tubuleuse à quatre ou cinq dents, quelquefois munie de poils ou de squamules à sa base ; point de calice, à moins qu'on ne regarde la corolle comme en étant un, ainsi que Jussieu le fait; des étamines en nombre égal aux divisions de la corolle, et insérées à leur sommet ou presque à leur sommet; un ovaire supérieur simple, à style unique et à stigmate ordinairement simple. Le fruit est un péricarpe ordinairement monosperme, rarement disperme, dont la semence a un embryon droit, une radicule inférieure, et point de périsperme. Les *protéloïdes* ont une tige arborescente ou frutescente, des feuilles qui sortent de boutons coniques et écailleux, et sont simples, alternes ou ramassées, et presque verticillées. Leurs fleurs, communément hermaphrodites affectent différentes dispositions.

Ventenat rapporte deux genres à cette famille, qui est la troisième de la sixième classe de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 6, n° 5 du même ouvrage. Ces genres sont PROTEA et BANKSIA. *Voyez* ces mots. (B.)

PROTONOTAIRE. *Voyez* FIGUIER. (VIEILL.)

PROX. C'est le *daim* dans Aristote. (S.)

PROYER (*Emberiza miliaria* Lath., pl. enl., n° 233, ordre PASSEREAUX, genre du BRUANT. *Voyez* ces mots.). Les *proyers* arrivent en France dès les premiers jours du printemps, s'établissent dans les prairies, les luzernes, les avoines, et y placent leur nid à trois ou quatre pouces au-dessus du sol dans l'herbe la plus épaisse et la plus serrée. La femelle y dépose quatre et cinq œufs d'un blanc roussâtre, avec des taches et des traits sinueux d'une teinte noirâtre. Le mâle partage l'incubation dans le milieu du jour ; dans les autres instans, on le voit posé à la cime d'un arbre ou d'un buisson souvent isolé, où il répète sans cesse un cri assez désagréable *tri, tri, tri, tiritz*, et cela, pendant des heures entières. On prétend que la femelle chante aussi, perchée comme le mâle ; mais qu'elle ne le fait que lorsque le soleil est au méridien, et qu'elle se tait le reste du jour. Lorsque ces oiseaux s'élèvent de terre pour aller se poser sur une branche, leurs pieds sont pendans, et les ailes, au lieu de se mouvoir régulièrement, paroissent agitées d'un mouvement de trépidation, mais ils ne volent ainsi que dans la saison des amours, car à l'automne, leur vol est vif, soutenu et élevé.

Les petits quittent le nid avant de pouvoir voler, se cachent dans les herbes où les père et mère continuent de les nourrir jusqu'à ce qu'ils puissent se suffire à eux-mêmes; ceux-ci ne les perdent pas de vue tout ce temps; mais leur sollicitude cause quelquefois la perte de leur famille, car ils la décèlent lorsqu'on en approche, en voltigeant sans cesse au-dessus et d'un air inquiet.

Dès que les jeunes sont élevés, tous quittent les prairies et se jettent en bandes nombreuses dans les champs d'avoine, de fèves et autres menus grains. La chair des jeunes, à cette époque, n'est pas mauvaise, mais celle des vieux est toujours sèche et dure si elle n'est grasse. Les *proyers* nous quittent à l'automne; rarement on en trouve pendant l'hiver; ils passent cette mauvaise saison dans les contrées méridionales: aussi, selon Oliva, sont-ils alors plus communs dans la campagne de Rome que dans tout autre temps. Ces oiseaux étoient du nombre de ceux que les Romains engraissoient de millet comme l'*ortolan*, étant aussi fort susceptibles de prendre beaucoup de graisse. Leur nourriture ordinaire sont les insectes et les petits grains. L'espèce est répandue dans tout le nord de l'Europe, mais on ne la trouve pas en Sibérie.

Le *proyer* a le bec d'une forme remarquable; les bords sont rentrans et se joignent par une ligne anguleuse; chaque bord de la mandibule inférieure forme, vers le tiers de sa longueur, un angle saillant, obtus, qui entre dans un angle rentrant, que forment les bords correspondans de la mandibule supérieure. Cette mandibule est plus solide et plus pleine que dans la plupart des autres oiseaux; la langue est étroite, épaisse et taillée en manière de cure-dent; les plumes de la tête, du cou et du corps ont leur milieu brun foncé et les bords roussâtres plus ou moins clairs; la gorge et le tour des yeux sont d'un blanc jaunâtre; et chaque plume de la poitrine, des flancs et des cuisses a dans son milieu un trait longitudinal brun; les couvertures supérieures, les pennes des ailes et de la queue sont brunes et bordées de roux; le bec et les pieds gris-brun. Longueur, sept pouces et demi; queue un peu fourchue.

Un gris-roux, sans aucunes taches, colore le croupion de la femelle, et les couvertures de la queue qui sont bordées de blanchâtre. En général, ses couleurs sont plus claires.

(Vieill.)

PRUNE COTON. On appelle ainsi le fruit de l'Icaquier. *Voyez* ce mot. (B.)

PRUNE D'ESPAGNE. C'est le fruit du Mombin. *Voyez* ce mot. (B.)

PRUNE ICAQUE, PRUNE DES ANSES ou PRUNE COTON. C'est le fruit de l'Icaquier. *Voyez* ce mot. (B.)

PRUNE MOMBIN. C'est le fruit du Mombin. (B.)

PRUNELLE, *fauvette brune* à tache blanche. (Vieill.)

PRUNELLE. On donne ce nom au fruit du Prunelier épineux, et par erreur de prononciation, à la Brunelle. *Voyez* ces mots. (B.)

PRUNES DES INDES, nom qu'on donne quelquefois aux Mirobolans. *Voyez* ce mot. (B.)

PRUNIER, *Prunus* Linn. (*icosandrie monogynie.*), genre de plantes de la famille des Rosacées, qui présente pour caractère un calice en cloche, découpé en cinq parties, et caduc; une corolle de cinq pétales larges, ronds, étendus et insérés dans le calice; vingt à trente étamines, presque aussi longues que la corolle à anthères jumelles; un ovaire simple, libre, rond, surmonté d'un style couronné par un stigmate orbiculaire. Le fruit est un drupe glabre, ovoïde ou arrondi, légèrement sillonné d'un côté, renfermant un noyau lisse, un peu comprimé, et dont les sutures sont saillantes. On voit ces caractères figurés dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 432.

Linnæus a réuni à ce genre le *cerisier* et l'*abricotier*, qui ont été traités chacun à leur lettre, ce dernier comme espèce du *prunier*, et le *cerisier* comme genre, auquel on doit rapporter plusieurs *pruniers* de Linnæus, tels que le *prunier de Canada*, le *mahaleb*, le *putier*, &c., lesquels sont en effet autant de Cerisiers. *Voyez* ce dernier mot.

Les véritables *pruniers* composent un très-petit nombre d'espèces. Ce sont des arbres d'une moyenne grandeur dont les fleurs précèdent les feuilles, et dont les feuilles sont roulées en cornet avant leur développement; elles sont accompagnées de stipules, et les pétioles sont munis de glandes à leur base, ainsi que ceux de l'*amandier* et du *cerisier*.

Je ne ferai mention que de deux espèces, qui sont: le *prunier sauvage* et le *prunier cultivé*. Celui-ci mérite qu'on en parle avec quelques détails.

Le Prunier sauvage, appelé aussi Prunelier ou Épine noire, *Prunus spinosa* Linn., est un arbrisseau d'Europe qui croît dans les haies, les lieux arides, et dont les tiges sont épineuses et souvent recouvertes d'un lichen foliacé, très-blanc en dessous (*lichen pinastri* Linn.). Il a des rameaux piquans, et des feuilles alternes et lisses, beaucoup plus petites que celles du *prunier* domestique. Ses fleurs, plus petites aussi, sont disposées en grappes et solitaires sur leur pédoncule. Son fruit, nommé *prunelle*, est rond, de grosseur médiocre, d'une couleur bleuâtre ou violet foncé, et d'un goût acerbe; et lorsqu'il est bien mûr, on en prépare un vin léger et agréable, qui fournit par la distillation une eau-de-vie assez forte.

Cet arbrisseau est propre à faire des haies ou à les fortifier ; quelquefois il s'élève à quatorze ou quinze pieds ; il a alors trois pouces environ de diamètre. Son défaut est de se dégarnir par le bas ; mais il est aisé d'y remédier, en suivant ce que j'ai dit à l'article HAIE. *Voyez* ce mot.

Son bois, dit Fenille, n'a aucune qualité recommandable ; il est dur, et ressemble par sa couleur à celui du *pêcher*, sans en avoir la beauté ; il reçoit un assez beau poli, mais il se fend et se tourmente beaucoup. Sa pesanteur, quand il est sec, est de cinquante-une livres dix onces cinq gros.

Le PRUNIER CULTIVÉ, *Prunus domestica* Linn., est un arbre de la troisième grandeur, dont la tige est moyenne et le pied souvent garni de drageons enracinés. Il a un bois veiné de rouge ; une écorce remplie de gerçures ; une racine ligneuse, traçante et rameuse ; des rameaux sans piquans ; des feuilles pétiolées, alternes, simples, lancéolées, ovales, dentées à leurs bords, terminées en pointe, et garnies à leur surface inférieure de nervures saillantes. Ses fleurs sont pédonculées, à pédoncules le plus souvent solitaires. La forme, la grosseur, la couleur et le goût du fruit varient beaucoup.

Cet arbre, originaire de la Syrie et de la Dalmatie, est naturalisé dans toute l'Europe. C'est le plus commun des arbres fruitiers à noyau : sa culture, soit en espalier, soit en buisson, soit en plein vent, ne diffère pas de celle des ABRICOTIERS et des PÊCHERS. (*Voyez* ces mots.) Il se multiplie de semences, de plants enracinés, ou par la greffe. La voie du semis peut conduire à des variétés nouvelles et bonnes. Il y a des espèces qui, propagées ainsi, reparoissent toujours les mêmes, sans avoir besoin d'être greffées : telles sont le *Perdrigon blanc*, la *Claude*, la *Catherine*, le *Damas rouge*, la *Couetsch*. Les autres se greffent indistinctement sur toutes sortes de sauvageons de *prunier*. Cependant les espèces sur lesquelles le fruit acquiert une meilleure qualité, sont la *Cerisette* ou le *Damas rouge*, venus de noyau ou de drageon. Le *prunier* s'accommode assez de tous les terreins, pourvu qu'ils ne soient pas arides ; les terres légères sur-tout lui conviennent ; dans les terres fortes, il est long-temps sans rapporter, et donne beaucoup de bois. L'exposition du levant ou du couchant est celle qui lui est favorable ; il aime à être aéré ; il ne faut pas le mettre à l'abri des grands arbres ou des bâtimens. Il découle de cet arbre une gomme blanche, luisante, transparente, connue dans le commerce sous le nom de *gomme de pays*. *Voyez* le mot GOMME.

Le bois du *prunier* est dur, plein, compacte et marqué de belles veines ; il reçoit un beau poli. « En quelque temps qu'on le prenne, dit Fenille, il se coupe nettement sans se mâcher sous l'outil. Ses veines sont très-variées, chatoyantes, ondées de brun et d'un jaune rougeâtre ; quelquefois il est parsemé de petites taches d'un rouge cerise, qui rendroient ce bois éclatant si elles y étoient en plus grande abondance. Plus l'arbre vieillit, mieux les teintes sont prononcées. En tout c'est un fort beau bois ; mais je le crois sujet à se gercer ».

Duhamel dit que la couleur de ce bois passe en peu de temps et qu'il brunit, à moins qu'on ne le couvre d'un vernis. « Il paroît dur.,

» ajoute-t-il, et pourroit être utile aux tabletiers et aux ébénistes; » cependant nous ne voyons pas qu'ils en fassent beaucoup d'usage». Il y a apparence que du temps de Duhamel, ce bois étoit rarement employé dans l'ébénisterie. Mais aujourd'hui les ébénistes, qui, dans quelques provinces, lui donnent le nom de *satiné de France*, de *satiné bâtard*, l'emploient assez fréquemment. Ils n'y ajoutent pas d'autres vernis pour en conserver la couleur, qu'un peu de cire blanche, qu'ils frottent avec force; elle avive la couleur du bois, et y donne du lustre et de l'éclat.

La pesanteur spécifique du bois de *prunier* varie, suivant les espèces, depuis cinquante-une livres trois onces quatre gros, jusqu'à cinquante-neuf livres une once sept gros par pied cube.

La *prune* est un fruit doux (quelquefois fade), acidule, nourrissant, rafraîchissant, délayant et laxatif. Sa peau est couverte d'une espèce de fleur ou fine poussière, qui transsude à travers l'épiderme. On cueille les *prunes* depuis le commencement de juillet jusqu'à la fin d'octobre. Dans quelques espèces, la chair tient au noyau; dans d'autres, elle s'en sépare facilement. Les divers auteurs d'agriculture font mention de deux cent cinquante variétés au moins, parmi lesquelles je ne citerai que celles qui méritent de trouver place contre un espalier ou dans un verger. Les meilleures espèces sont marquées d'un astérisque.

Variétés les plus intéressantes de Prunes.

1. *Prune jaune hâtive, de Catalogne.* Petit fruit alongé, jaune, sucré. Commencement de juillet.

2. *Précoce de Tours.* Petit fruit ovale, noir, peu relevé. Mi-juillet.

3. *Grosse noire hâtive, Noire de Montreuil.* Fruit moyen, alongé, brun violet, chair ferme, d'un vert clair tirant sur le blanc, jaune dans sa parfaite maturité, relevé. Ce fruit est sujet aux vers. Mi-juillet.

4. *Gros Damas de Tours.* Fruit moyen, alongé, violet foncé, chair presque blanche, ferme et fine, sucrée. Si la peau qui ne peut se séparer de la chair ne communiquoit pas une odeur désagréable à l'eau, cette prune seroit excellente. Mi-juillet.

5. *Damas violet.* Fruit moyen, alongé, violet, ferme, sucré, un peu aigre, bon. Fin d'août.

6. *Petit Damas blanc.* Petit fruit presque rond, ayant environ un pouce sur chaque dimension, peau coriace et d'un vert jaunâtre, chair jaunâtre, succulente et assez sucrée. Commencement de septembre.

7. *Gros Damas blanc.* Fruit moyen, alongé, plus doux et meilleur que le *petit Damas*, peau et chair de même couleur et consistance. Mûrit un peu avant le *petit Damas*, qui paroît être une variété du gros.

8. * *Damas rouge.* Fruit moyen, ovale, rouge foncé et rouge pâle, chair jaunâtre, fine, fondante, sans être mollasse, très-sucrée. Ce fruit, sujet à être verreux, mûrit à la mi-août. Il y a un autre

Damas rouge plus petit, moins alongé, plus tardif que le précédent; il mûrit vers la mi-septembre.

9. *Damas noir tardif.* Petit fruit alongé, peau d'un violet très-foncé, presque noire, dure, chair tirant sur le jaune et le vert, assez agréable quoiqu'un peu aigre. Fin d'août.

10.* *Damas musqué, Prune de Malte, de Chypre.* Petit fruit violet foncé, ferme, musqué. Mi-août.

11.* *Damas Dronet.* Petit fruit alongé, vert clair, chair tirant sur le vert, transparente, ferme, fine, très-sucrée. Cette petite *prune* est très-bonne. Fin d'août.

12.* *Damas d'Italie.* Fruit moyen presque rond, peau coriace d'un violet clair, chair tirant sur le jaune et le vert, très-sucrée. Cette *prune* est très-bonne; elle mûrit à la fin d'août.

13.* *Damas de Maugerou.* Gros fruit presque rond, violet clair tiqueté de fauve, chair ferme, tirant un peu sur le vert, sucrée. Excellent fruit. Fin d'Août.

14.* *Damas de septembre, Prune de vacance.* Petit fruit oblong, violet foncé, relevé, agréable. Fin de septembre.

15. * *Monsieur.* Gros fruit rond, beau violet, fondant, peu relevé. Fin de juillet.

16. * *Monsieur hâtif.* Semblable, violet plus foncé. Mi-juillet.

17.* *Royale de Tours.* Gros fruit presque rond, violet clair et rouge clair, fin, succulent, sucré, relevé. Fin de juillet.

18. *Prune de Chypre.* Très-gros fruit presque rond, violet clair, chair ferme, verte, sucrée, aigre.

19.* *Prune suisse.* Fruit ressemblant au *Monsieur*, moins gros, plus relevé et plus agréable que cette dernière variété. Tout septembre.

20. * *Perdrigon blanc.* Petit fruit longuet, blanc, fondant, très-sucré, parfumé, excellent. Espalier. Commencement de septembre.

21. * *Perdrigon violet.* Même forme, un peu plus gros, mêmes qualités. Espalier. Fin d'août.

22.* *Perdrigon rouge.* Même forme, grosseur et qualité, d'un beau rouge, presque violet. Septembre.

23. *Perdrigon Normand.* Gros fruit un peu alongé, violet foncé, clair et jaunâtre, ferme, fin, délicat, doux, relevé, bon. Fin d'août.

24. *Royale.* Fruit presque rond, violet clair, tiqueté de fauve, chair d'un vert clair et transparente, ferme et assez fine. Mi-août.

25. * *Dauphine, Grosse-Reine-Claude, Abricot vert, Verte-bonne.* Gros fruit sphérique, peau fine, verte, tachée de gris et de rouge, chair d'un vert jaunâtre, très-fine, délicate, et fondante sans être mollasse, sucrée, d'un goût excellent.

Cette *prune* mûrit au mois d'août. Lorsqu'il survient des pluies au temps de sa maturité, elle se fend, et elle en devient meilleure. Elle est la meilleure de toutes les *prunes* pour être mangée crue, et pour confire à l'eau-de-vie. On en fait de très-bonnes compotes, d'excellentes confitures; les *pruneaux* en sont de très-bon goût, mais un peu charnus.

26.* *Petite-Reine-Claude.* Inférieure en grosseur et en qualité, un peu plus tardive. Néanmoins c'est un fort bon fruit.

27. *Prunier à fleur semi-double.* Variété de la *Dauphine*, très-inférieure en grosseur et en qualité.

28. * *Abricotée.* Gros fruit rond, vert, un peu lavé de rouge, ferme, musqué, excellent. Commencement de septembre.

29. * *Mirabelle.* Petit fruit rond, un peu oblong, jaune-ambré, ferme, fort sucré; très-bonne prune confite au sucre. Mi-août.

30. *Drap d'or*, *Mirabelle double.* Petite *prune* presque ronde, jaune, tiquetée de rouge, transparente, fondante, sucrée, délicate, très-bonne. Mi-août.

31. *Bricette.* Fruit moyen, vert-jaune, ferme, un peu aigre. Depuis le commencement de septembre jusqu'à la fin d'octobre.

32. *Impériale violette.* Gros fruit ovale, violet clair, ferme, sucré, relevé. Fin d'août.

33. *Impériale violette à feuilles panachées.* Ce *prunier* est une variété du précédent. Le fruit est ordinairement difforme, mal conditionné et comme avorté, attendu que la panachure des feuilles de cet arbre n'est autre chose qu'une maladie. Il est d'un violet très-clair.

34. *Jacinthe.* Gros fruit alongé, presqu'en forme de cœur, violet clair, chair jaune, ferme, assez relevé, un peu aigre. Fin d'août.

35. *Impériale blanche.* Fruit très-gros, de la forme et presque de la grosseur d'un œuf de poule d'Inde, blanc, aigre, désagréable, fort peu estimé.

36. *Diaprée violette.* Fruit moyen, alongé, violet, ferme, sucré, délicat, bon. Commencement d'août.

37. *Diaprée rouge*, *Roche-Corbon.* Presque même forme et grosseur. *Prune* rouge-cerise, ferme, succulente, sucrée. relevée, bonne à convertir en *pruneaux*. Commencement de septembre.

38. *Diaprée blanche.* Petit fruit ovale, alongé, vert presque blanc, ferme, très-sucré, relevé et très-fin. Commencement de septembre, et plutôt quand l'arbre est en espalier.

39. *Impératrice violette.* Fruit moyen, alongé, beau violet, chair ferme, délicate, tirant sur le jaune et le vert. Octobre.

40. *Impératrice blanche.* Fruit moyen, oblong, jaune clair, ferme, sucré, agréable. Fin d'août.

41. *Dame-Aubert, Grosse luisante.* Très-gros fruit ovale, jaune et vert, grossier, sucré, mais fade, n'est bon qu'en compote. Commencement de septembre.

42. *Isle verte.* Gros fruit très-alongé, bon en confiture. Commencement de septembre.

43. * *Sainte-Catherine.* Fruit moyen, alongé, jaune, sucré, très-bon. Septembre et octobre.

44. *Prune sans noyau.* Fruit petit, noir, aigre. Grosse amande amère sans noyau. Fin d'août.

45. *Prunier de Virginie.* Gros fruit longuet, rouge cerise, ferme, acide et peu agréable. Cet arbre mérite pour sa fleur une place dans lss jardins d'ornement.

46. *Mirobolan.* Fruit rond, rouge cerise, transparent, très-aigre et ensuite très-fade, n'est bon ni cru ni cuit. Mi-août. Arbre d'ornement.

47. *Prune datte.* Fruit moyen, un peu alongé, jaune et vert taché de rouge très-vif,, mollasse, fade. Commencement de septembre.

48. *Prune qui porte deux fois l'an.* Fruit long, jaune rougeâtre, transparent, tiqueté de brun, grossier. Les premiers fruits mûrissent au commencement d'août, les seconds sont fort tardifs.

49. *Couetsch* ou la *Kuetsh de Lorraine.* Multipliée de semence, elle ne dégénère pas; l'arbre charge beaucoup; on fait avec le fruit de bons *pruneaux*, et à peu de frais une marmelade très-saine pour les gens de la campagne. On en retire aussi par la fermentation et la distillation une eau-de-vie appelée *couetsch-vasser.*

50. Le *Prunier Cerisette* et le *Saint-Julien* servent communément de sujets pour greffer les autres *pruniers.* Le fruit en est mauvais, ou pour le moins très-médiocre.

Ordre et époques de maturité de la plupart des variétés de Prunes décrites ci-dessus.

(Les numéros qui précèdent chaque variété correspondent aux mêmes numéros du tableau précédent.)

Mi-Juillet. 1. Jaune hâtive ou Prune de Catalogne; 2. Précoce de Tours; 3. Grosse-Noire hâtive ou Noire de Montreuil; 4. Gros-Damas de Tours; 8. Damas rouge.

Fin de juillet. 15. Prune-Monsieur; 17. Royale de Tours.

Commencement d'août. 33. Impériale violette à feuilles panachées; 36. Diaprée violette.

Mi-août. 10. Damas musqué; 24. Royale; 25. grosse Reine-Claude; 29. Mirabelle; 30. Drap d'or ou Mirabelle double; 32. Impériale violette; 46. Mirobolan.

Fin d'août. 5. Damas violet; 9. Damas noir tardif; 11. Damas dronet; 12. Damas d'Italie; 13. Damas de Mangeron; 21. Perdrigon violet; 23. Perdrigon normand; 34. Jacinthe; 40. Impératrice blanche.

Commencement de septembre. 6. Petit Damas blanc; 19. Prune suisse; 20. Perdrigon blanc; 22. Perdrigon rouge; 26. Petite Reine-Claude; 28. Abricotée; 31. Bricette; 37. Diaprée rouge; 38. Diaprée blanche; 39. Impératrice violette; 41. Dame-Aubert; 42. Isle verte; 47. Prune datte.

Mi-septembre. 43. Sainte-Catherine.

Fin de septembre. 14. Damas de septembre.

Octobre. 40. Impératrice blanche.

Pruneaux de Tours et Prunes de Brignoles.

On fait dessécher plusieurs variétés de *prunes*, ce qui forme pour certains pays une branche de commerce assez considérable. Elles portent alors le nom de *pruneaux.* Dans cet état elles se conservent long-temps, et peuvent être envoyées dans les pays les plus éloignés. Toutes les espèces qu'on sert sur les tables peuvent être converties en *pruneaux;* mais celles qu'on préfère pour cela, sont le *gros Damas de Tours*, la *Sainte-Catherine*, l'*Impériale violette*,

l'*Impératrice violette*, la *Roche-Corbon*, la *Couetsch*, la *Reine-Claude*. En Suisse, on sèche beaucoup d'*Isle verte*, et ses *pruneaux* sont excellens. Ceux qui jouissent parmi nous d'une plus grande réputation sont les *pruneaux* de Tours. Le lecteur ne sera pas fâché sans doute de savoir la manière dont on les prépare. On la trouve développée par Gilbert, dans la *Feuille du Cultivateur*, tom. 5, p. 315. Je parle d'après lui.

Tours n'est que l'entrepôt des *pruneaux* qui sont recueillis et préparés sur un rayon d'environ vingt lieues du côté du Midi et du Couchant. C'est sur le territoire de Chinon, l'île Bouchard, Preuilly, Richelieu, Sainte-Maure, la Haye et Châtellerault, qu'il s'en récolte davantage. Cette dernière ville est elle-même un entrepôt considérable qui le cède peu à celui de Tours. L'espèce de *prune* regardée dans ces cantons comme la plus propre à être desséchée et conservée, est la *Sainte-Catherine*, et après celle-ci, la *prune Reine-Claude*. La première est la plus estimée, parce qu'elle prend le blanc très-facilement, tandis qu'il est impossible de le donner à la *Reine-Claude*.

Parmi les *prunes de Sainte-Catherine*, on fait choix des plus belles pour les destiner au blanc : les autres parviennent à la dessiccation sans préparation. On les cueille parfaitement mûres, ce qu'on reconnoît à leur couleur jaune foncée, et lorsqu'au moindre mouvement de l'arbre elles se détachent. Aussi-tôt qu'elles sont ramassées, on les place sur des claies sans les entasser, et on les expose au soleil pendant plusieurs jours, jusqu'à ce qu'elles deviennent aussi molles que des nèfles. Alors on les met dans un four échauffé à un degré de chaleur tiède ; la porte doit en être exactement fermée : elles y restent vingt-quatre heures. Ce temps révolu, elles sont retirées; on réchauffe le four à un degré de chaleur d'un quart en sus, et on y replace les claies sans avoir fait aucun autre changement. Le lendemain, on les ôte encore; on remue les *prunes*, c'est-à-dire qu'on les tourne en agitant légèrement la claie ; elles changent de côté. Après cette nouvelle préparation, le four est réchauffé pour la troisième fois, mais encore avec un degré de chaleur supérieur d'un quart à la seconde fois; on y place les *prunes* sur les claies; vingt-quatre heures après, on les retire, et on les laisse refroidir : elles sont alors parvenues à la moitié du degré de cuisson qu'elles doivent acquérir lors de leur parfaite dessiccation.

L'opération qui suit consiste à arrondir chaque pruneau, à tourner le noyau de travers, à donner au fruit une forme carrée, ce qui se fait en le pressant entre le doigt et le pouce. Quand cette opération est achevée, on remet les claies au four, échauffé au degré qu'il conserve quand on retire le pain, et bouché cette fois avec plus de précaution, puisqu'il faut employer du mortier ou des herbes. Une heure après, on les retire, et on ferme le four pendant deux heures, après y avoir placé un vase rempli d'eau. Au bout de deux heures, lorsque l'eau est chaude au point qu'on peut y laisser le doigt, on rapporte les claies au four, toujours avec la précaution de le bien fermer, et elles y restent pendant vingt-quatre heures.

Voilà ce qui se pratique le plus ordinairement pour donner aux

pruneaux la couleur blanche. Si, par événement, ils n'étoient pas parfaitement cuits, et qu'ils fussent blancs, il faudroit les laisser séjourner dans le four tant qu'il conserveroit de la chaleur sans le réchauffer, autrement le blanc disparoîtroit. Une des bonnes qualités des *pruneaux*, c'est de n'être pas trop durs : ceux qui sont un peu mous sont préférables.

Quant aux autres *prunes* qu'on ne destine pas à subir les préparations dont on vient de parler, on les fait dessécher à quatre fois, en augmentant toujours le degré de chaleur. On les appelle *pruneaux rouges*. Ils sont fort bons en compote. Il ne faut pas croire que les façons données aux premiers leur fassent acquérir un goût différent. La composition des desserts et l'avantage de la vente sont les seules raisons qui font prendre tous ces soins.

Les *pruneaux* arrivent en masse à Tours et à Châtelleranlt. C'est dans ces villes qu'on en fait le choix. Les plus beaux sont rangés dans de petites corbeilles d'osier de forme carrée, dont la contenance varie de quatre à dix livres.

Les *prunes de Brignoles* ne sont pas moins renommées que les *pruneaux* de Tours, qu'elles surpassent même en délicatesse. Voici comment on les prépare; le nom qu'elles portent est celui d'un village de Provence où l'on a inventé cette préparation. On préfère pour cela le *perdrigon blanc* (le violet, suivant Rozier) aux autres espèces, parce que c'est celle dont le noyau se détache plus aisément. La peau de ce fruit est dure et épaisse: son suc n'a qu'un léger parfum, mais il est très-sucré, et le *perdrigon blanc* de Brignoles donne des fruits plus gros que ceux des mêmes espèces de pruniers élevés dans les provinces septentrionales. La récolte s'en fait vers la fin de juillet; sa durée est proportionnée à l'abondance des fruits. On les cueille l'après-midi jusqu'au coucher du soleil. On secoue légèrement l'arbre pour faire tomber les *prunes* les plus mûres. On doit prendre garde, en les ramassant, à ce qu'il ne se soit attaché au fruit aucun corps étranger, pas même de la poussière. On le met dans des paniers d'osier, où on le laisse toute la nuit. On connoît qu'il a acquis le point de maturité qu'on desire, lorsqu'en le pressant doucement entre le pouce et l'index, le pédoncule se détache facilement.

Le lendemain, si le temps est sec et beau, on enlève délicatement la peau avec l'ongle du pouce, on ne se sert jamais pour cela d'aucun instrument. Ces *prunes*, à mesure qu'on les a dépouillées, sont mises sur un plat; on essuie de temps en temps ses doigts à un linge propre et sec; des baguettes d'osier, grosses comme un tuyau de plume, longues d'environ un pied, et pointues à chaque extrémité, servent à enfiler les *prunes*, qu'on place de manière qu'elles ne se touchent point.

On forme, avec de la paille de seigle la plus longue, des espèces de faisceaux à-peu-près de dix pieds de haut, et qu'on ficelle de haut en bas; on y fixe les petites baguettes dont nous venons de parler à la distance d'un pied de l'une à l'autre. Ces faisceaux sont suspendus, au moyen de petites cordes, à des traverses élevées et placées de manière que le vent, en agitant les faisceaux, ne les fasse pas se

heurter. On laisse les *prunes* ainsi exposées à l'air deux ou trois jours, ayant soin de les renfermer chaque soir, un peu avant le coucher du soleil, dans un endroit sec, à l'abri de l'air humide de la nuit, et de ne les remettre à l'air qu'après le lever du soleil.

Au bout de trois jours, on détache les *prunes* des baguettes, et on fait sortir le noyau par la base du fruit, en le pressant entre les doigts; on les arrange ensuite sur des claies très-propres, qu'on expose au soleil pendant huit jours, en les renfermant tous les soirs avant qu'il se couche, et ne les remettant à l'air qu'après son lever. On arrondit alors, on tape et l'on applatit les *prunes* avec les doigts; on les laisse sur les mêmes claies, toujours en les mettant à l'abri de l'humidité de la nuit. On reconnoît qu'elles sont assez sèches, à la facilité avec laquelle elles se détachent des claies lorsqu'on les secoue, ou bien à ce qu'elles ne s'attachent point aux doigts quand on les prend.

Les *prunes*, dans cet état, sont placées dans des caisses garnies intérieurement de papier blanc, et recouvertes de draps de laine. Ces caisses sont renfermées dans de grandes armoires bien sèches, d'où on ne retire les *prunes* que pour les mettre dans de petites boîtes de sapin minces et rondes, telles qu'on les a dans le commerce.

On laisse les noyaux à quelques *prunes*. Leur préparation est la même que pour les autres; seulement, au lieu de taper celles-ci, on leur donne une forme oblongue, semblable à-peu-près à celle des dattes.

Une des précautions les plus essentielles, et sur laquelle on ne sauroit trop insister, c'est de garantir ces fruits de l'humidité, et de ne les exposer à l'air que lorsqu'il fait du soleil; les *prunes* noirciroient si on négligeoit cette précaution.

C'est d'un Mémoire de M. d'Ardoin, sur *la manière de préparer les prunes de Brignoles*, que j'ai transcrit les procédés détaillés ci-dessus. (D.)

PRUNIER ÉPINEUX D'AMÉRIQUE. C'est le XIMÈNE ÉPINEUX. *Voyez* ce mot. (B.)

PRUNIER JAUNE D'ŒUF. *Voyez* au mot LUCUMA, dont on croit que cet arbre est une espèce. (B.)

PRUSSIATE DE FER NATIF ou BLEU DE PRUSSE NATUREL. *Voyez* FER. (PAT.)

PRUYER, nom vulgaire du PROYER. *V.* ce mot. (VIEIL.)

PRYCKA. On donne ce nom en Allemagne, au *pétromyzon fluviatilis* de Linnæus. *Voy.* au mot PÉTROMYZON. (B.)

PSALLIDIUM, *Psallidium*, nom donné par M. Hellwig à un nouveau genre d'insectes, dans lequel il fait entrer le *curculio maxillosus* de Fabricius. Cet insecte a beaucoup de rapports avec les *charansons*, sa tête est prolongée antérieurement en une trompe courte à l'extrémité de laquelle est placée la bouche, qui est munie de deux mandibules arquées proéminentes; il est entièrement noir. On le trouve en Hongrie. (O.)

PSAMATOTE. Guettard (*Mém.* t. III, p. 69.) donne ce nom à un *soophyte* « dont l'animal a le corps conique, tronqué

à son extrémité inférieure ou finissant en un long filet, hérissé de tubercules sur plusieurs rangs, qui portent des espèces de poils roides et souvent crochus». *Voy.* ZOOPHYTE. (DESM.)

PSAR ou PSAROS, nom que les anciens Grecs donnoient à l'*étourneau*, d'où ils nommoient le granit *psaronion* à cause des taches semées sur cette pierre comme sur le plumage de l'*étourneau*. (S.)

PSATHURE, *Psathura*, arbrisseau à feuilles opposées, pétiolées, oblongues, alternées des deux côtés, et à fleurs disposées en panicule terminale, dont Jussieu a fait un genre, qui est figuré pl. 260 des *Illust.* de Lamarck.

Ce genre qui est de l'hexandrie monogynie, a pour caractère un calice à six dents; une corolle campanulée à six découpures velues en dedans; six étamines presque sessiles insérées au tube; un ovaire inférieur arrondi surmonté d'un style à stigmate lamellé.

Le fruit est une baie sèche, striée à six loges et à loges monospermes.

Le *psathura* se trouve à l'île de la Réunion. (B.)

PSCHI, nom tatar du RENNE. *Voyez* ce mot. (DESM.)

PSÉLAPHE, *Pselaphus*, genre d'insectes de l'ordre des COLÉOPTÈRES, et qui doit appartenir à une cinquième section.

Ce genre a été établi par Herbst, et adopté par Latreille. Ce qui le distingue principalement, c'est qu'il ne présente que deux articles à tous les tarses. Les antennes sont moniliformes; les palpes fort courts. *Voyez* l'article PSÉLAPHIENS. (O.)

PSÉLAPHIENS, *Pselaphii*, trente-sixième famille de l'ordre des COLÉOPTÈRES, établie par Latreille, et qui doit appartenir à une cinquième section de l'ordre des COLÉOPTÈRES.

Les *psélaphiens* ont deux articles à tous les tarses; les antennes moniliformes, renflées à leur extrémité, de la longueur de la moitié du corps; les palpes sont courts; le corps est oblong; la moitié antérieure plus étroite, presque cylindrique; la tête distincte du corcelet, très-obtuse; le corcelet presque cylindrique ou presque conique; les élytres courtes; l'abdomen obtus; les pattes à cuisses fortes; les jambes grosses, sans épines; les tarses sont courts.

Cette famille n'est composée que du genre *pséphale*. (O.)

PSELION, *Pselium*, arbrisseau grimpant à feuilles alternes, pétiolées, entières, et à fleurs axillaires, qui forme, selon Loureiro, un genre dans la dioécie hexandrie.

Ce genre offre pour caractère, dans les fleurs mâles, un calice de six folioles aiguës et concaves; une corolle de six

pétales; six étamines; dans les fleurs femelles un calice de quatre folioles ovales très-petites et très-velues, point de corolle; un ovaire supérieur à stigmate quadrifide et sessile.

Le fruit est un drupe applati, arrondi, petit, et qui contient une noix percée de trous, inégale et monosperme.

Le *pselion* croît dans les forêts de la Cochinchine. Il présente une singularité qui n'a pas encore été remarquée dans les plantes dioïques : c'est que les feuilles des pieds mâles sont en cœur arrondi, et celles des pieds femelles peltées et ovales. Ce fait, joint à la différence qui se trouve dans les parties de la fructification, disposeroit à douter de l'exactitude de l'observation de Loureiro, si on ne devoit pas avoir en lui la confiance la plus étendue. (B)

PSEN, *Psen*, genre d'insectes de l'ordre des HYMÉNOPTÈRES, de ma famille des MELLINIORES, et dont les caractères sont : un aiguillon dans les femelles; lèvre inférieure évasée, à trois divisions presque également larges; antennes insensiblement renflées vers leur extrémité, droites, grosses, insérées vers le milieu de l'entre-deux des yeux ; second et troisième article presque de la même longueur; palpes maxillaires dépassant peu les mâchoires, à articles inégaux.

Les *psens* ont le corps alongé; la tête comprimée, un peu plus étroite que le corcelet, avec les yeux gros, entiers; le front plane; le corcelet globuleux; l'abdomen ovale, à pédicule menu et brusque; et les tarses à pelotes assez grosses.

On trouve ces insectes sur les fleurs.

PSEN TRÈS-NOIR, *Psen atra*, *Sphex atra* Fab. Il est long d'environ quatre lignes, très-noir, avec le devant de la tête, garni d'un duvet soyeux argenté; l'abdomen est très-luisant, les ailes supérieures ont un point noir à la côte. (L.)

PSEUDO-GALÈNE. On a quelquefois donné ce nom à une variété de *blende* qui, par sa couleur plombée et sa structure, ressemble assez bien à la véritable *galène* ou sulfure de plomb; mais il est aisé de distinguer la *blende :* elle est presque de moitié moins pesante que la *galène* (dans la proportion de 41 à 73), et quand on l'humecte avec le souffle elle se ternit pour quelque temps, au lieu que la galène reprend à l'instant même tout son brillant. *Voyez* BLENDE et ZINC. (PAT.)

PSEUDO-MORPHOSE ou FAUSSE FIGURE; quelques auteurs ont donné ce nom aux substances organisées qui ont été *pétrifiées;* mais ces corps ne présentent point une *fausse figure*, c'est bien leur propre figure qu'ils conservent : aucun déplacement n'a eu lieu dans les parties qui les composent, car, dès qu'il y a le moindre commencement de désorganisation, il n'y a plus de *pétrification*, il n'y a que

décomposition dont le résultat ne présente aucune forme déterminée. La *pétrification* est une véritable *transmutation* des *molécules végétales* ou *animales*, en *molécules pierreuses ;* ainsi le mot de *pseudo-morphose* ou de *figure fausse*, ne peut trouver ici son application. *Voyez* PÉTRIFICATION. (PAT.)

PSEUDO-NÉPHELINE. *Voyez* MÉLILITE et PSEUDO-SOMMITE. (PAT.)

PSEUDO-PODES, nom d'une famille de crustacés établie par Latreille, dans son *Histoire naturelle* de cette classe, faisant suite au *Buffon*, édition de Sonnini. Ses caractères sont d'avoir la tête confondue avec le corcelet, et pas même d'apparence d'yeux. Elle renferme les genres CYCLOPE et ARGULE. *Voyez* ces mots. (B.)

PSEUDO-PRASE. On donne ce nom à des pierres vertes demi-transparentes, qui ont plus ou moins de ressemblance avec la *prase*, qui n'est autre chose, à ce qu'il paroît, qu'une variété de *quartz vert* susceptible d'un beau poli. *Voy.* PRASE. (PAT.)

PSEUDO-SOMMITE. Fleuriau de Bellevue a donné ce nom à de petits cristaux volcaniques qu'il a découverts dans la lave de *Capo-di-bove* près de Rome. Ces cristaux ont la même forme que la *sommite :* ce sont des prismes hexaèdres, terminés à angles droits par des faces planes ; ils sont transparens et sans couleur ; ils diffèrent de la *sommite,* en ce qu'ils se fondent beaucoup plus aisément, et qu'ils se convertissent en gelée dans les acides, ce que ne fait point la *sommite.* Cette nouvelle substance se trouve réunie à quatre autres espèces de cristaux, parmi lesquels se trouve la *mélilite* qui est pareillement une substance nouvelle. *Voy.* MÉLILITE et LAVE. (PAT.)

PSI. En Pologne, c'est le *chien domestique.* (DESM.)

PSI (*insecte*). Voyez POCTUELLE. (L.)

PSILOPE, *Psilopus,* genre de vers mollusques établi par Poli, dans son ouvrage sur les testacés des mers des Deux-Siciles, et qui offre pour caractère deux trous en place de syphons ; des branchies séparées, mais cependant réunies par leur sommet ; un abdomen ovale, comprimé, entourant un pied très-petit.

Ce genre a pour type l'animal de la CARDITE-CŒUR de Bruguière, ISOCARDE de Lamarck, qui faisoit partie des CAMES de Linnæus, et il est figuré, avec des détails anatomiques étendus, pl. 15, n°s 34, 35 et 36, et pl. 23, n°s 1, 2 du même ouvrage. *Voyez* les mots précités. (B.)

PSILOTON, *Psilotum,* genre de plantes établi par Swartz, dans la famille des *mousses.* Il est fort voisin des LYCOPODES (*Voyez* ce mot.), et présente pour caractère un grand nombre

d'urnes ou de capsules globuleuses, à trois ou quatre valves, à trois ou quatre loges éparses, axillaires et sessiles, sur les feuilles fructifères, et s'ouvrant par leur sommet. *Voyez* au mot LYCOPODE. (B.)

PSITTACIN OLIVATRE. *Voy.* GROS-BEC PERROQUET. (VIEILL.)

PSITTACUS, nom latin du *perroquet.* (S.)

PSITTAKE. Le *perroquet* en grec. (S.)

PSOA. Herbst a établi sous ce nom un nouveau genre d'insectes, qui doit appartenir à la troisième section de l'ordre des COLÉOPTÈRES, et à la famille des TÉNÉBRIONITES.

Dans son *Systema eleutheratorum,* Fabricius, en adoptant ce genre, lui assigne les caractères suivans :

Les *psoa* ont le corps alongé, cylindrique, non bordé ; ils sont agiles. La tête est ovale, enfoncée, de la largeur du corcelet. Les antennes sont perfoliées, de la longueur du corcelet ; elles sont insérées en avant des yeux ; leur dernier article est pointu. Les antennules, au nombre de quatre, sont inégales ; leur dernier article est plus gros que les autres et de forme ovale. Les yeux sont grands, globuleux, placés sur les côtés de la tête. Le corcelet est ordinairement velu, plane, presque bordé ; l'écusson est petit, arrondi. Les élytres sont roides, de la longueur de l'abdomen. Les pattes sont assez longues, grêles, propres à la course. Les tarses de toutes les pattes sont composés de quatre articles.

Fabricius décrit deux espèces de ce genre.

Le PSOA VIENNOIS (*Psoa viennensis*) est bronzé ; sa tête et le corcelet sont poilus ; les élytres sont brunes.

Le PSOA AMÉRICAIN (*Psoa americana*) est d'un noir luisant, sans taches. (O.)

PSOPHIA, l'*agami* dans les ouvrages latins de nomenclature. (S.)

PSOQUE, *Psocus,* genre d'insectes de l'ordre des NÉVROPTÈRES, de ma famille des TERMITINES, et distingué de tous les autres du même ordre par ce seul caractère : tarses à deux articles.

Les *psoques,* ainsi nommés de ce qu'ils réduisent en poudre différens corps, avoient été confondus avec les *termés*, et principalement avec les *hémérobes.* Mais ils sont très-distincts de ceux-ci sous le plus grand nombre de rapports, et de ceux-là par leurs tarses, qui ne sont que de deux pièces ; leurs antennes sétacées, à articles peu distincts ; le nombre de leurs palpes qui n'est que de deux, et leurs mâchoires linéaires : en outre, leur corps est court, ramassé ; leur tête est grosse : avec les trois petits yeux lisses, en groupe ; leurs ailes sont de

grandeur inégale (les inférieures étant plus petites), à nervures fortes et en toit. Ajoutons, pour compléter les caractères du genre des *psoques*, que leurs palpes maxillaires sont avancés, un peu renflés à leur extrémité; que leurs mandibules sont fortes, et leurs mâchoires dentées au bout, enveloppées dans une espèce de gaîne; que leur lèvre inférieure est presque carrée, accompagnée de chaque côté d'une espèce d'écaille, presque quadrifide au sommet, avec les divisions latérales plus grandes. Les *psoques* ont le corps mou; leur tête est très-convexe en devant et en dessus, avec les yeux gros et ronds; le premier segment de leur corcelet est très-petit, le second grand et sillonné; les ailes sont transparentes et ont quelquefois un reflet brillant; l'abdomen m'a paru être pourvu d'une sorte de tarière ou de lame, logée entre deux coulisses, comme dans les *tenthrèdines*.

Psoque pulsateur, que des auteurs ont nommé *pou-de-bois*. Il est connu de presque tout le monde. Il se trouve dans les vieux papiers, dans les vieux meubles en bois et en paille, les herbiers, les collections, etc. Les autres espèces vivent sur les arbres, les murs; ces insectes rongent les substances végétales et animales; leurs mandibules fortes, leurs mâchoires longues et cornées sont les instrumens que la nature leur a donnés à cette fin. Ils marchent très-vite, quelques-uns paroissent sauter. Poursuivis, ils décrivent quelquefois, en marchant autour des arbres, une espèce de zigzag ou de spirale. Leurs larves ne diffèrent de l'insecte parfait que par le défaut d'ailes; les nymphes en ont les rudimens.

Psoque pédiculaire, *Psocus pedicularius*. — *Psocus abdominalis* Fab. — Coquebert, *Illust. iconog. Insect., dec. 1*, tab. 2, fig. 1. Il est noirâtre, avec l'abdomen pâle, et les ailes sans taches bien marquées.

Je crois que c'est le *psoque pulsateur* avec des ailes.

Psoque biponctué, *Psocus bipunctatus* Fab. — *Psylle* n° 7; Geoff. — Coquebert, *Illust. iconog. Insect., dec. 1*, tab. 2, fig. 3. Il est mêlé de noirâtre et de jaune pâle. Les ailes supérieures ont chacune deux points noirs, dont l'un plus fort, très-prononcé vers la base de la tête.

Psoque morio, *Psocus morio* Coquebert, *Illust. iconog. dec. 1*, tab. 2, fig. 6. Son corps et la moitié supérieure de ses ailes de dessus sont noirs.

Psoque a six points, *Psocus sex punctatus* Fab.; *Hemerobius sex punctatus* Linn. — *Phrygane*, n° 10 Geoff. — Coquebert, *Illust. iconog. dec. 1*, tab. 2, fig. 10. Ses ailes sont transparentes. Les supérieures ont chacune six points noirâtres disposés en demi-cercle à l'extrémité postérieure.

Psoque pulsateur, *Psocus pulsatorius* Fab., — *Termes pulsatorium* Linn. — *Le pou de bois*. Geoff. — Coquebert, *Illust. iconog., dec. 1*, tab. 2, fig. 14. Il est aptère, d'un blanc jaunâtre, quelque-

fois noirâtre, suivant la nature des substances qu'il ronge; les yeux sont jaunes; la bouche a du rouge.

On lui a attribué faussement le petit bruit semblable à celui du mouvement d'une montre, que l'on entend quelquefois dans les appartemens, et qui a alarmé des personnes superstitieuses au point de nommer l'insecte qui le produit *horloge de la mort*, *horologium mortis*. Ce bruit est dû à des coléoptères du genre des *vrillettes*, qui frappent plusieurs fois de suite et rapidement le vieux bois avec leurs mandibules. Les deux sexes s'appellent ainsi dans le moment de leurs amours.

J'avois établi le premier ce genre, dans le *Bulletin de la Soc. philomat.*, *an 3*, nos 41 et 42; et j'en ai donné depuis, avec M. Coquebert, une monographie complète. *Illust. iconog. Insect.*, *dec. 1*, pag. 8, tab. 2. (L.)

PSORALIER, *Psoralia*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la diadelphie décandrie, et de la famille des Légumineuses, qui présente pour caractère un calice persistant, turbiné, à cinq divisions souvent inégales, et ponctué ou parsemé de points calleux; une corolle de cinq pétales veinés, ongniculés, libres et distincts; dix étamines monadelphes ou diadelphes; un ovaire supérieur ovale, surmonté d'un style simple.

Le fruit est un légume monosperme.

Ce genre est figuré pl. 614 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des arbrisseaux ou des plantes herbacées, à feuilles rarement simples, plus souvent ternées ou ailées, avec impaire, ordinairement parsemées de points glanduleux, accompagnées de stipules adnées par leur base au pétiole; à fleurs axillaires ou terminales, quelquefois solitaires, communément disposées en épis ou rapprochées en tête, munies chacune d'une bractée. On en compte une vingtaine d'espèces, sans y comprendre celles qui ont servi à établir le genre Daléa (*Voy.* ce mot.), que l'on divise en sept sections, d'après leurs feuilles.

1°. Ceux qui n'ont point de feuilles. On n'en connoît qu'une espèce, le Psoralier aphylle, qui a les stipules mucronées très-courtes et presque imbriquées auprès des fleurs. Il est vivace et croît au Cap de Bonne-Espérance.

2°. Ceux qui ont les feuilles simples, tels que le Psoralier a feuilles de noisetier, qui a les feuilles ovales, légèrement dentées, et les épis ovales. Il est annuel et vient de l'Inde.

3°. Ceux qui ont des feuilles simples et des feuilles ternées, comme le Psoralier a petites feuilles, qui a les feuilles inférieures ternées, et les supérieures simples et subulées. Il se trouve en Afrique.

4°. Ceux qui ont les feuilles ternées. Ce sont les plus nombreux. On y remarque:

Le Psoralier de la Palestine, qui a les folioles ovales, les

pétioles pubescens et les fleurs en tête. Il se trouve dans les parties méridionales de l'Europe et en Syrie. On le cultive à Paris, dans le jardin du Muséum d'Histoire naturelle.

Le Psoralier d'Amérique a les folioles ovales, dentées, anguleuses, et les épis latéraux. Il est vivace et se trouve en Amérique.

Le Psoralier glanduleux, qui a les folioles lancéolées, les pétioles scabres et les fleurs en épis. Il paroît que c'est cette plante que les jésuites ont pendant un temps rendu célèbre sous le nom de *thé du Paraguay*, et dont on fait même une grande consommation au Brésil et au Pérou, en guise de *thé*, comme un puissant vermifuge, un excellent stomachique et un bon vulnéraire. C'est le *cullen* de Feuillée et de Molina.

Le Psoralier bitumineux a les folioles lancéolées, pétiolées, unies et les fleurs en tête. Il est vivace et se trouve dans les parties méridionales de l'Europe, où il est connu sous le nom de *trèfle en arbre*, *trèfle odorant*, *trèfle bitumineux*. On le cultive dans les jardins de Paris. C'est un arbuste qui s'élève à cinq à six pieds, qui a les calices et les feuilles glutineuses, et qui exhale une odeur forte de bitume. On prétend que la décoction de ses feuilles fournit un assez bon remède intérieur contre le cancer. On retire de ses graines une huile qui est fort estimée contre la paralysie, mais qui semble cependant n'avoir pas plus de vertu que toute autre huile.

5°. Ceux qui ont les feuilles digitées, où on ne trouve que le Psoralier a cinq feuilles, qui a les folioles inégales et qui croît naturellement dans l'Amérique méridionale. Sa racine est vivace et charnue, et a une odeur légèrement aromatique. Son goût est piquant. On en fait usage dans son pays natal, en Espagne, sous le nom de *contra yerva nova*, soit en poudre, soit en infusion, dans les maladies contagieuses et dans les fièvres malignes.

6°. Ceux qui ont les feuilles pinnées, où l'on trouve le Psoralier a feuilles pinnées, qui a les folioles linéaires et les fleurs axillaires. C'est un arbrisseau du Cap de Bonne-Espérance.

7°. Ceux qui ont les feuilles sur-composées, où on rencontre le Psoralier couché, qui a les folioles digitées et linéaires. (B.)

PSORE ou PSOROME, *Psoroma*, genre établi par Hoffmann, aux dépens des *lichens* de Linnæus. Il rentre dans le genre *geissodée* de Ventenat. Il est figuré pl. 8 des *Plantæ lichenosæ* d'Hoffmann. *Voyez* aux mots Lichen et Geissodée. (B.)

PSORICE. On donne ce nom dans quelques cantons à la Scabieuse. *Voyez* ce mot. (B.)

PSYCHINE, *Psychine*, plante à tige droite, rameuse, velue; à feuilles en cœur, lancéolées, inégalement dentées, amplexicaules, velues, et à fleurs jaunâtres, portées sur des épis terminaux, qui forme, selon Desfontaines, un genre dans la tétradynamie siliculeuse.

Ce genre offre pour caractère un calice de quatre folioles linéaires et caduques; une corolle de quatre pétales elliptiques

et entiers ; six étamines, dont deux plus courtes ; un ovaire supérieur, surmonté d'un long style persistant à stigmate simple.

Le fruit est une silicule polysperme, triangulaire, bossue en son milieu, ailée sur les côtés.

La *psychine* est annuelle, croît sur le bord des champs en Barbarie, et est figurée pl. 148 de la *Flore atlantique*. Wildenow l'a placée parmi les THLASPI. *Voyez* ce mot. (B.)

PSYCHOTRE, *Psychotria*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la pentandrie monogynie, et de la famille des RUBIACÉES, qui offre pour caractère un calice petit et à cinq dents ; une corolle infundibuliforme, à tube insensiblement dilaté, et à limbe plane, divisé en cinq lobes ; cinq étamines insérées au sommet du tube, presque sessiles et non saillantes ; un ovaire inférieur arrondi, surmonté d'un long style à stigmate bifide.

Le fruit est une baie ronde, coriace, couronnée, sillonnée dans la maturité, biloculaire et disperme. Semences planes d'un côté et convexes de l'autre.

Ce genre est figuré pl. 161 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des arbrisseaux ou des herbes à feuilles opposées, et à fleurs disposées en corymbes terminaux. On en compte une soixantaine d'espèces, la plupart propres aux parties les plus chaudes de l'Amérique méridionale, et dont plusieurs forment des genres particuliers dans l'ouvrage d'Aublet, sur les plantes de la Guiane. Les principales de ces espèces sont :

Le PSYCHOTRE AXILLAIRE, qui a les stipules aiguës et entières, les feuilles ovales aiguës, et les fleurs axillaires. C'est un arbre de la Guiane, dont Aublet a fait un genre sous le nom de ROUABE. (*Voy.* ce mot.) La disposition de ses fleurs l'éloigne des autres.

Le PSYCHOTRE A PETITES FLEURS a les stipules ovales, cuspidées et caduques, les feuilles ovales aiguës, veinées parallèlement, les panicules droites et les baies ovales. Il se trouve dans les bois de la Guiane, et forme le genre *Simira* d'Aublet. On emploie son écorce pour teindre en rouge la soie et le coton.

Le PSYCHOTRE FÉTIDE a les stipules aiguës, entières et caduques, les feuilles lancéolées, ovales, aiguës, glabres ; la panicule très-ouverte ; les rameaux filiformes et pendans. Il croît dans les bois de la Jamaïque, et répand, lorsqu'on casse ses branches ou qu'on froisse ses feuilles, une odeur acide des plus fétides.

Le PSYCHOTRE LUISANT, qui a les stipules presque rondes, caduques ; les feuilles ovales aiguës ; la panicule terminale et le limbe de la corolle de la longueur du tube. Il croît sur le bord des rivières à la Guiane, et forme le genre MAPOURIER d'Aublet.

Le PSYCHOTRE PARASITE a les stipules amplexicaules obtuses ; les feuilles ovales aiguës, épaisses ; les grappes axillaires ou terminales

et composées. Il se trouve sur le tronc des vieux arbres dans les îles Antilles. C'est le viscoïde pendant de Jacquin, tab. 51, fig. 1.

Le PSYCHOTRE VIOLET a les stipules oblongues, obtuses, caduques; les feuilles oblongues aiguës; les fleurs disposées en panicules corymbiformes et involucrées. Il croît à la Guiane, et fait partie du genre *Nonathélie* d'Aublet.

Le PSYCHOTRE HERBACÉ a la tige herbacée rampante, les feuilles pétiolées et en cœur. Il est vivace, et se trouve dans les montagnes ombragées de l'Inde et de l'Amérique. Brown rapporte qu'on fait à la Jamaïque, avec les semences de cette espèce, une boisson aussi agréable que le café, en la traitant comme on traite ce dernier.

Le PSYCHOTRE ÉMÉTIQUE est herbacé, rampant; a les feuilles lancéolées, glabres; les stipules extrafoliacées, subulées, en pédoncules axillaires portant un petit nombre de fleurs disposées en tête. Il croît dans les parties les plus chaudes de l'Amérique méridionale. C'est sa racine qui est le vrai IPÉCACUANHA du commerce. *Voyez* ce mot.

Le PSYCHOTRE PALICURE a les stipules bilobées; les feuilles ovales aiguës; les panicules droites; la corolle cylindrique ventrue, un peu courbée et farineuse à l'extérieur. Il croît à la Guiane, et constitue le genre *Palicornea* d'Aublet, dont le nom a été changé en *Stephanium* par Schuber.

Le PSYCHOTRE SOUFRÉ, qui a les feuilles ovales, cunéiformes, aiguës; les stipules émarginées; les fleurs en grappes paniculées, et la corolle infundibuliforme. Il se trouve dans les montagnes du Pérou, et est figuré pl. 205 de la *Flore* de ce pays. Il est très-amer, et ses rameaux ainsi que ses feuilles sont employés pour teindre en jaune.

Le PSYCHOTRE VERGE a les feuilles oblongues, aiguës, coriaces, très-veinées; les stipules bilobées, profondément émarginées, et les fleurs disposées en corymbes terminaux. Il se trouve dans les montagnes du Pérou, et est figuré pl. 209 de la *Flore* de ce pays. Il sert aux mêmes usages que le précédent.

Le PSYCHOTRE TEIGNANT a des feuilles oblongues très-acuminées, des stipules lancéolées, des panicules de fleurs courtes et brachiées. On le trouve au Pérou, et il est figuré pl. 111 de la *Flore* de ce pays. Il sert encore mieux que les précédens à teindre en jaune solide les étoffes de laine et de coton, même de fil.

Il y a vingt-trois autres espèces de *Psychotres*, décrites et figurées dans cette *Flore du Pérou*, toutes intéressantes, mais auxquelles on ne connoît aucune propriété utile.

Ce genre diffère bien peu des CAFÉS. *Voyez* ce mot. (B.)

PSYDRAX, *Psydrax*, genre de plantes établi par Gærtner sur des échantillons incomplets d'une plante venant de Ceylan. Il a pour caractère un calice à cinq dents et supérieur; une corolle à cinq divisions; une baie biloculaire à deux semences, dont l'embryon est un peu courbé. (B.)

PSYLIE, *Psylium*, genre de plantes formé par Tournefort, réuni par Linnæus aux *plantains*, et rétabli par Jus-

sieu sous la considération que la capsule a deux graines séparées par une cloison mobile. La tige des *psyles* est rameuse, tandis que celle des *plantains* proprement dits est une hampe. *Voyez* au mot PLANTAIN. (B.)

PSYLLE, *Psylla*, genre d'insectes de l'ordre des HÉMIPTÈRES et de la famille des GALLINSECTES, ayant pour caractères : bec partant de la poitrine, existant dans les deux sexes ; antennes terminées par deux soies, filiformes, également épaisses, de douze articles ; pattes propres pour sauter ; tarses d'un à deux articles.

Les *psylles* de Geoffroy, que Linnæus nomme *chermes*, et Degéer et Réaumur *faux-pucerons*, ont la tête large, courte, bifide en devant, avec les yeux saillans ; trois petits yeux lisses, dont un écarté ; les élytres et les ailes en toit, à nervures fortes, transparentes et presque de la même consistance ; l'abdomen presque conique ; une tarière dans la femelle.

Les *psylles* sont de petits insectes qu'on trouve sur différens végétaux, tels que le buis, le figuier, l'aulne, le genêt et l'ortie ; elles ressemblent au premier coup-d'œil à des *pucerons*, et sautent assez vivement au moyen de leurs pattes postérieures, qui agissent comme une espèce de ressort ; quand on veut les prendre, elles s'échappent promptement, plutôt en sautant qu'en volant ; c'est de-là qu'on les a nommées *psylles*, mot grec qui signifie *puce*. Sous toutes leurs formes, elles se nourrissent du suc des feuilles qu'elles pompent avec leur trompe. Leurs larves ont le corps très-applati, la tête large, le ventre fort plat, arrondi au bout ; leurs six pattes sont terminées par une espèce de vessie et deux crochets ; elles se changent en nymphes, qui ont vers les côtés de la poitrine quatre pièces larges, servant de fourreaux aux élytres et aux ailes. Ces nymphes sont ambulantes. Plusieurs d'elles, ainsi que leurs larves, ont le corps couvert d'une matière cotonneuse et blanche, qui pend par gros flocons. Leurs excrémens sont en forme de filets ou de masses d'une matière gommeuse. Pour subir leur dernière métamorphose, les nymphes s'attachent sous une feuille ; elles y restent tranquilles jusqu'à ce que leur peau, qui se fend dans une partie de sa longueur, donne passage à l'insecte parfait.

Plusieurs femelles sont pourvues d'une tarière qui leur sert à piquer les feuilles dans lesquelles elles déposent leurs œufs. Ces piqûres, comme celles que les *cinips* et les *diplolèpes* font aux plantes, produisent des excroissances ou tubérosités. On en voit souvent aux sommités des branches du sapin ; elles sont formées par l'extravasation des sucs qui s'as-

cumulent dans cette partie. Les larves et les nymphes vivent dans les espèces de galles qui contiennent un grand nombre de petites cellules. Les feuilles du pin nourrissent des larves du même genre ; celles-ci ne sont pas renfermées comme les précédentes ; elles ont seulement sur le corps un duvet blanc qui forme comme un fourreau sous lequel elles sont à l'abri (1).

Les *psylles* qui vivent sur le buis ne produisent point d'excroissances semblables à celles du sapin, mais leurs piqûres forcent les feuilles des extrémités des branches à se contourner en calotte et à se réunir plusieurs ensemble pour former une espèce de boule, dans laquelle elles se tiennent renfermées. Ces larves rendent par l'anus une matière blanche et sucrée qui s'amollit sous les doigts ; elles ont souvent de longs filets au derrière, et on en trouve de petits grains dans les boules qu'elles ont habitées. Cette matière, selon Geoffroy, ressemble en quelque sorte à la manne.

Un insecte très-voisin des *psylles*, et que j'avois d'abord placé dans ce genre, sous le nom de *psylle du jonc*, produit sur le *jonc articulé* de Linnæus une monstruosité remarquable. Ses piqûres détruisent les parties de la floraison de cette plante, leur font acquérir un développement triple ou quadruple de celui qu'elles auroient eu naturellement, et lui font prendre la forme d'une balle de graminées ; la ressemblance est d'autant plus frappante, que les extrémités des divisions de la corolle s'y terminent en prolongement imitant des barbes. Ces sortes de galles renferment un assez grand nombre de ces insectes de différens âges, qui se nourrissent des sucs de la plante. Les larves rendent par l'anus une matière farineuse, très-blanche ; elles ressemblent à celles du figuier. *Voyez* Livie du jonc.

Les *psylles* ne produisent, à ce qu'il paroît, qu'une ou deux générations au plus par année. Les femelles survivent l'hiver.

Psylle du figuier, *Psylla ficus* Geoff. ; *Chermes* Linn., Fab. Cette espèce, une des plus grandes de ce genre, est brune en dessus, verdâtre en dessous ; elle a les ailes grandes, transparentes, avec les nervures brunes, élevées en toit aigu au-dessus de son corps ; ses pattes sont jaunâtres.

On la trouve sur le figuier dans les mois d'avril et de mai.

Psylle du buis, *Psylla buxus* Geoff. ; *Chermes* Linn, Fab. Elle est a-peu-près de la grandeur de la précédente, verte ; elle a sur le corcelet des taches rouges ; les ailes beaucoup plus longues que l'abdomen, élevées en toit.

On la trouve sur le buis ; sa larve vit dans les boules qui se forment à l'extrémité des branches de cet arbuste. *Voyez* les Généralités.

---

(1) Geoffroy place le *kermès du sapin* de Linnæus avec les *psylles*, et Degéer avec les *pucerons*. Ce dernier sentiment paroît être plus fondé ; mais, à dire le vrai, je pense que cet insecte et quelques autres voisins appartiennent à une coupe qui fait le passage des *pucerons* aux *gallinsectes*.



Psylle de l'aulne, *Psylla* (*Chermes* Linn.) *alni*. Cette espèce est verte, avec les yeux bruns; trois taches d'un brun clair et jaunâtre sur le dessus du corcelet; les antennes, l'extrémité inférieure du bec et des pattes d'un brun obscur; le tuyau conique, ou l'espèce de tarière qui termine l'abdomen de la femelle, est fort long; la majeure partie des nervures des ailes est d'un beau vert.

Les larves de cet insecte vivent en société, et formée d'une douzaine d'individus, sur l'aulne. Si on observe, au commencement de mai, les pousses de cet arbre, les pédicules de ses feuilles, leur dessous même, on apperçoit une matière très-blanche, molle et cotonneuse, qui semble être attachée à l'arbre; mais pour peu qu'on la touche, on la voit se remuer, se diviser en plusieurs parties, et l'on découvre que ces petits flocons ne sont que les habits ou la converture de plusieurs insectes. Ce duvet cotonneux occupe plus de place que leur corps, et les rend hideux. Il est composé de fils très-fins, courbés ou frisés du derrière vers la tête, et dont plusieurs sont rassemblés en forme de pinceaux, flottant sur le corps. L'extrémité de ces poils est fixe, tandis que celle des poils des larves de quelques autres *psylles* est grosse et arrondie au bout. Cette matière croît avec l'âge de l'insecte, et s'attache aisément au corps qu'elle rencontre. Quoiqu'elle couvre tout le corps, elle ne prend cependant son origine que des anneaux postérieurs ou des environs de l'anus. Là sont sans doute des glandes excrétoires et des espèces de filières. La reproduction de ce duvet est très-prompte. Si on l'enlève de dessus l'animal, on en voit un nouveau et assez long, au bout d'un demi-quart-d'heure. Il arrive souvent dans la mue que la vieille peau, chargée de son duvet, reste engagée dans la matière nouvelle qui se forme sur l'insecte lorsqu'il s'est dépouillé. Ses excrémens sortent peu à peu de l'anus, restent toujours attachés au derrière du corps, et y forment une ou deux petites masses d'un blanc jaunâtre un peu transparent. Cette masse est tantôt alongée, irrégulière et un peu courbée, tantôt elle ressemble à une boule, en forme de goutte transparente. Ces excrémens sont d'abord semblables à du sirop épais, et se durcissent ensuite. Ils se dissolvent dans l'eau, et ont un goût sucré un peu âcre. Les excrémens de la *psylle du buis* sont en forme de *filets tortueux*, et ressemblent à du *vermicelli*.

Psylle du poirier, *Psylla* (*Chermes* Linn.) *pyri*. Cette espèce est d'un brun verdâtre, avec des taches et des raies obscures. Ses ailes sont tachetées de brun clair.

On la trouve sur le poirier dans l'arrière-saison.

Remarq. Nous traiterons ici du genre Aleyrode, *Aleyrodes*, que nous avons cité par renvoi à la lettre A de ce Dictionnaire. Le type de ce nouveau genre est l'insecte que Geoffroi a nommé la *phalène culiciforme de l'éclaire*, et Linnæus, *tinea proletella*. Il avoit été l'objet d'un mémoire particulier de Réaumur, *Mém. ins.*, *tom. 2*, *pag. 302—17*, *pl. XXV*, *fig. 1—17*. Ce grand naturaliste l'ayant placé dans l'ordre des *lépidoptères*, les auteurs qui sont venus après lui l'y ont laissé. Mais j'ai fait voir dans un mémoire qui fait partie du *Magasin encyclopédique*, que cet insecte étoit réellement un *hé-*

miptère, voisin des *pucerons* par la forme du corps, et des *psylles*, par les métamorphoses.

L'*aleyrode* a pour caractères : bec partant du dessous de la tête, court, à articulations peu distinctes ; antennes sans soies à leur extrémité, presque cylindriques, de sept à huit articles presque égaux ; tarses d'un à deux articles.

Les *aleyrodes* ont le corps très-mou, farineux ; leurs élytres et les ailes sont de la même consistance, en toit écrasé et ovale. Les deux sexes sont ailés.

L'Aleyrode de l'éclaire, *Aleyrodes chelidonii*, a le corps à peine long d'une ligne, jaunâtre, quelquefois un peu rose, couvert entièrement d'une poudre blanche, d'où vient le mot d'*aleyrode*. Les yeux sont noirs, et paroissent divisés par un trait. Les élytres et les ailes sont blanches ; les élytres ont un trait transversal coupé par la nervure, et un point situé vers le milieu, en dessous, noirâtres. Les pattes sont blanches. On trouve cet insecte dans tous les temps de l'année, même dans la force de l'hiver, sous les feuilles de la *grande éclaire*. Il se nourrit sur le chou et sur le chêne. Les œufs sont disposés le plus souvent au nombre de neuf, quinze, vingt-cinq à trente quelquefois, presque en cercle, sur une tache couverte d'une poussière blanche, entre les grosses côtes de la surface inférieure des feuilles. Ils sont blancs, gélatineux, lisses et luisans, avec le bout jaunâtre. Les larves sont ovales, très-applaties, d'un verdâtre transparent, et ressemblent à une petite écaille. Les yeux sont noirs. Le suc d'un jaune orangé, que l'insecte soutire des feuilles de l'*éclaire*, paroît à travers la peau. Le corps est frangé de cils. Réaumur prétend qu'avant de se changer en nymphe, cette larve prend une figure conique. Au moment qu'elle se prépare à cette métamorphose, ou du moins à la dernière, son corps s'élargit, son extrémité postérieure présente l'apparence d'un stigmate froncé, ceint d'un bourrelet. Elle se fixe sur la feuille avec une espèce de glu ou de liqueur visqueuse qui forme une frange à chaque bout du corps. On ne voit plus bientôt qu'une membrane à demi-sèche, transparente, à travers de laquelle l'on discerne un corps noirâtre qui est la nymphe. Cette nymphe est couverte d'une enveloppe brune ; sa tête est arrondie ; le reste du corps est conique ; ses antennes et ses pattes sont libres. L'enveloppe se fend au milieu du corps, et c'est par là que sort l'insecte parfait.

En ne comptant que sept générations de cet insecte par an, la première commençant en mars, et la dernière ayant lieu en septembre, en supposant cinq mâles et autant de femelles à chaque génération, Réaumur évalue le nombre des insectes qui en seroient produits, à 195,310. Ce terme étant pris au-dessous du moyen, on pourra le porter à 200,000. Mais ce nombre de générations est-il bien réel? De ce qu'un mois, dans la saison la plus chaude de l'année, suffit à l'entier développement d'une génération, s'ensuit-il qu'il en soit de même dans d'autres temps? La prodigieuse fécondité des pucerons nous offre-t-elle quelque chose de semblable !

La larve et la nymphe sont attaquées par des *cinips*, peut-être même par une espèce d'*acarus* que j'ai observée parmi elles. (L.)

PSYLLE. C'est le nom sous lequel les anciens connoissoient des *serpens* d'Afrique dont les Libyens prétendoient maîtriser la force et les poisons. C'étoient principalement des *cérastes* qu'ils employoient à faire les tours de passe-passe, qui leur valoient, comme ils valent encore à leurs descendans, l'admiration et l'argent des sots. *Voyez* au mot VIPÈRE. (B.)

PTARMIQUE, nom spécifique d'une plante du genre des ACHILLÉES. *Voyez* ce mot. (B.)

PTELEA, *Ptelea*, arbrisseau à feuilles alternes, ternées, parsemées de points transparens, à fleurs disposées en corymbes axillaires et terminaux, qui forme un genre dans la tétrandrie monogynie et dans la famille des THÉRÉBINTHACÉES.

Ce genre présente pour caractère un calice petit, à quatre divisions; une corolle de quatre pétales ouverts; quatre étamines alternes, avec les pétales; un ovaire supérieur à style court et à stigmate bifide.

Le fruit est une capsule membraneuse, comprimée, légèrement renflée dans le milieu, bordée d'une large membrane orbiculaire, biloculaire, disperme et évalve.

Le *ptelea* est originaire de l'Amérique septentrionale et est figuré pl. 84 des *Illustrations* de Lamarck. On le cultive dans les jardins d'agrémens sous le nom d'*arène à trois feuilles*.

Cet arbuste n'a rien qui doive le faire plus remarquer que beaucoup d'autres, mais il fait variété, et c'est beaucoup dans un jardin bien coordonné. Il s'élève à huit à dix pieds, a des folioles ovales, aiguës, d'un vert sombre, des panicules de fleurs verdâtres, souvent très-amples, et des fruits qui subsistent long-temps. On le multiplie principalement de graines. Il ne craint point les gelées et pousse assez rapidement. Les organes sexuels avortent souvent, et alors il devient polygame. (B.)

PTÉRACLIDE, genre de poissons établi par Gronovius, mais confondu par Linnæus avec les CORYPHÈNES. Il a pour type le *coryphena velifera*. Lacépède a rétabli ce genre sous le nom d'OLIGOPODE. *Voyez* ce mot. (B.)

PTERANTHE, *Pteranthus*, plante herbacée très-rameuse, à rameaux articulés, dichotomes, les inférieurs verticillés, presque couchés, les supérieurs opposés, très-ouverts; à feuilles verticillées, au nombre de six, et munies de stipules, les deux extérieures plus grandes; à fleurs situées au sommet des rameaux et dans le point de dichotomie; à réceptacle commun, en forme de cône renversé, comprimé, strié, creux, trichotome à son sommet, presque prolifère;

à réceptacles partiels semblables, et contenant sept fleurs, dont quatre stériles.

Cette plante a été regardée comme espèce du genre Camphrée par la plupart des botanistes; mais Forskal et l'Héritier ont pensé qu'elle devoit former un genre particulier, que le premier a appelé Ptéranthe, et le second Lonichée. *Voy.* ces mots.

Ce genre a pour caractère un calice à quatre divisions oblongues, concaves, terminées par une pointe recourbée, dont deux opposées plus grandes, et munies, vers leur sommet, d'une crête ou aile membraneuse; quatre étamines courtes, monadelphes à leur base; un ovaire supérieur, surmonté d'un style bifide, à stigmates simples.

Le fruit est une semence recouverte par le style persistant.

Le *ptéranthe* croît en Arabie et en Barbarie. Il est annuel. Il est figuré tab. 65 des *Stirpes* de l'Héritier, et pl. 764 des *Illustrations* de Lamarck. (B.)

PTERIDE, *Pteris*, genre de plantes cryptogames, de la famille des Fougères, dont la fructification est disposée en ligne marginale et continue, et dont les follicules sont entourées d'un anneau élastique.

Ce genre, qui est figuré pl. 869 des *Illustrations* de Lamarck, renferme une quarantaine d'espèces, presque toutes propres aux parties chaudes de l'Amérique. On n'en connoît que deux en Europe. Smith a fait à leurs dépens son genre Vittarie. *Voyez* ce mot.

On les divise en *ptérides à feuilles simples*, auxquelles on peut donner pour type:

La Ptéride lancéolée, qui a les feuilles lancéolées, glabres, et dont la partie supérieure seule porte la fructification. Elle se trouve à Saint-Domingue, et est figurée pl. 132 des *Fougères d'Amérique*, par Plumier.

Les *ptérides à feuilles composées*, où se trouve:

La Ptéride de Crète, qui a les feuilles pinnées et les pinnules opposées, lancéolées, dentelées, plus étroites à leur base, les inférieures souvent divisées en trois parties. Elle croît dans les îles de la Méditerranée.

Les *ptérides à feuilles surcomposées*, parmi lesquelles se remarquent:

La Ptéride épineuse, qui a les feuilles bipinnées, les pinnules larges et lancéolées, et une tige arborescente et épineuse. Elle se trouve dans les Antilles, et est figurée pl. 5 des *Fougères d'Amérique*, par Plumier.

La Ptéride esculente, qui a les feuilles bipinnées, les pinnules linéaires décurrentes; celles du sommet plus courtes, et dont

la tige est sillonnée. On la trouve dans l'Arabie, où sa racine se mange cuite sous la cendre.

La PTÉRIDE AQUILINE, qui a les feuilles bipinnées, les pinnules lancéolées, les inférieures pinnatifides, les supérieures plus petites, et la tige sillonnée. Elle se trouve par toute l'Europe, dans les bois et les landes. C'est la plus commune et la plus remarquable des *fougères indigènes*, celle que l'on a en vue lorsqu'on dit la *fougère* sans y joindre une épithète, celle qu'on appelle dans quelques cantons et dans la médecine, *fougère femelle*. Elle s'élève souvent à huit à dix pieds, et en a ordinairement trois ou quatre. Sa racine est vivace, traçante, grosse comme le doigt, gluante et amère. Lorsqu'on la coupe en travers, on voit la représentation grossière d'une aigle à deux têtes ou des armes de l'empire d'Allemagne, d'où lui vient le nom de *fougère aquiline*, qu'elle porte aussi. Cette racine est vermifuge, mais moins que celle du POLYPODE FOUGÈRE MALE. (*Voyez* ce mot.) La plante en totalité partage les vertus des autres *fougères*, mais on en fait peu d'usage.

C'est sous le rapport économique que la *fougère aquiline* est importante à connoître. Elle fait la richesse des pays où elle croît en grande quantité, quoique sa présence ne soit pas indicative de la bonne terre; elle remplace le bois, soit pour chauffer le four, cuire la chaux, le plâtre, etc.; elle forme une excellente litière pour les bestiaux, et par suite un fumier de première qualité. On en couvre les hangars, on en fait des liens, on l'emploie pour emballer les fruits et beaucoup d'autres objets; enfin, elle peut remplacer et elle remplace fréquemment la paille dans tous ses usages particuliers, et elle ne coûte par-tout que la peine de l'aller ramasser. Les vaches ne craignent point de la manger.

Mais l'article le plus avantageux que fournit la *fougère aquiline*, est la potasse, ou alcali végétal, qui est d'une consommation si immense dans les verreries, les blanchisseries et autres manufactures. Il résulte d'expériences faites il y a déjà long-temps, que cette plante est une de celles qui en produit le plus par sa combustion lente: et il résulte de calculs établis sur des bases solides que, par son moyen, la France pourroit se passer de toute la potasse que l'on tire de Dantzick ou de l'Amérique septentrionale, c'est-à-dire épargner dix à douze millions qu'elle exporte pour cet objet.

On ne sauroit donc recommander trop fortement aux cultivateurs de ne point laisser perdre la *ptéride* des cantons qui les entourent, d'employer à la fabrication de la potasse toute celle qu'ils ne consommeront pas pour les usages domestiques. Pour cela, ils la feront couper au milieu de l'été, la laisseront sécher à moitié sur place; ensuite ils feront creuser dans un terrein argileux, autant que possible, une fosse plus ou moins grande, selon la quantité de *fougère* qu'il s'agit de brûler, mais toujours deux fois plus profonde que large, quelle que soit sa longueur. On allumera au fond un feu de bois sec, et lorsque la terre sera un peu échauffée, on y empilera la *fougère*, qui aura été mise en petites bottes.

Il est à observer que plus la combustion est lente, et plus il se forme de potasse. Ainsi, il faudra que celui qui sera chargé de di-

riger l'opération empêche constamment que la *fougère* ne s'enflamme, qu'il en ait toujours quelques bottes de mouillées pour les jeter dans la fosse lorsque le feu prendra trop d'intensité. On obtiendra le point desirable si la *fougère* est entassée de maniere que l'air ne puisse gagner que difficilement le point inferieur où se fait la combustion. C'est à l'expérience et au raisonnement à fixer la conduite du feu d'après le principe qui vient d'être posé, principe sans l'observation duquel on n'obtiendra que des résultats peu satisfaisans. Deux personnes qui brûlent de la *fougère* dans le même canton peuvent trouver une difference de moitié dans le produit, selon qu'elles auront coupé la *fougère* trop tôt ou trop tard, qu'elles l'auront brûlée plus ou moins lentement, même dans des jours différens; car on a observé que les temps lourds, disposés à l'orage, favorisoient beaucoup la formation de l'alcali.

La combustion de toute la *fougère* terminée, on couvre la fosse avec des planches, et lorsque les cendres sont refroidies, on les emporte à la maison; là, on en tire la potasse par lixivation et évaporation, opérations qui demandent des vaisseaux d'une certaine grandeur, et un emploi de temps qui doit déterminer la plupart des cultivateurs à vendre les cendres en nature à ceux qui s'occupent spécialement de la purification de la potasse. (B.)

PTERIDION, genre de poissons établi par Scopoli, mais qui a été réuni aux *coryphènes* par Pallas. C'est la *coryphœna velifera* que Lacépède a décrite sous le nom d'Oligopode. *Voyez* ce mot. (B.)

PTERIGODION, *Pterigodium*, genre de plantes établi par Swartz dans la famille des Orchidées (*Voyez* ce mot.), et dont le caractère consiste à avoir la corolle un peu en gueule, les pétales extérieurs horizontaux, concaves; le nectaire inséré au milieu du style entre les loges de l'anthère, qui sont écartées; le stigmate du côté supérieur.

Ce genre est principalement composé d'espèces du genre *ophride*, qui croissent au Cap de Bonne-Espérance, tels que l'*ophris alata*, *catholica volucris*, *caffra*, *atrata* et *inversa.* Voyez au mot Ophride. (B.)

PTERIGYNANDRE, *Pterigynandrum*, genre de plantes cryptogames, de la famille des Mousses, introduit par Bridel. Il offre pour caractère un péristome à seize dents, des fleurs dioïques, les mâles en bourgeon. Il a pour type les *hypnes gracieux* et *julacé* de Linnæus. *Voyez* au mot Hypne et au mot Mousse. (B.)

PTEROCARPE, *Pterocarpus*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la diadelphie décandrie et de la famille des Légumineuses, qui offre pour caractère un calice campanulé à cinq dents; une corolle papillonnacée à étendard onguiculé, ouvert, plus grand que les ailes et la carène;

dix étamines monadelphes à leur base ; un ovaire supérieur oblong et stipité, surmonté d'un style recourbé et à stigmate simple.

Le fruit est un légume stipité, arrondi ou échancré sur un côté et presque falciforme, comprimé, bordé d'une aile membraneuse, relevée de plusieurs nervures simples ou rameuses, monospermes, et ne s'ouvrant point.

Ce genre est figuré pl. 602 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des arbres ou des arbrisseaux à feuilles ailées, avec impaire, et à fleurs disposées en épis axillaires. On en compte une demi-douzaine d'espèces, dont les plus importantes à connoître sont :

Le Ptérocarpe a sang de dragon, qui a les feuilles pinnées et la tige sans épines. Il croît dans l'Inde et dans les îles qui en dépendent. C'est un grand arbre, dont le bois est dur et l'écorce rougeâtre. Lorsqu'on entame cette écorce, il en découle une liqueur qui se condense aussi-tôt en larmes rouges, et qu'on apporte en Europe enveloppées dans du jonc. C'est une des espèces de *sang de dragon* des apothicaires.

Le Ptérocarpe santalin a les feuilles ternées, les folioles presque rondes, rétuses, très-glabres, les pétales crénelés et ondulés. Il se trouve aussi dans l'Inde, et fournit également un sang de dragon par l'incision de son écorce. Son bois est connu dans le commerce sous le nom de Santal rouge. *Voyez* ce mot.

Le Ptérocarpe jaune, qui a trois paires de folioles, dont les épis sont latéraux, et la corolle dentée. C'est un grand arbre de la Chine, figuré pl. 117 du 1er vol. de Rumphius. Son écorce est fréquemment employée comme résolutive et vulnéraire. Sa décoction teint la soie en jaune d'une manière solide. (B.)

PTEROCÈRE, *Pterocera*, genre de testacés de la famille des Univalves, établi par Lamarck pour séparer des *strombes* de Linnæus quelques espèces qui diffèrent des autres. Le caractère de ce nouveau genre est d'avoir une coquille ventrue, terminée inférieurement par un canal alongé, dont le bord droit se dilate avec l'âge en une aile digitée, et ayant un sinus vers la base.

Ce genre a pour type le *strombe lambis* de Linnæus, qui est figuré dans Gualtiéri, tab. 36, fig. A et B. Il se trouve dans les mers d'Asie et varie beaucoup. On ne sait rien sur l'animal qui l'habite, non plus que sur ceux des Strombes. *Voyez* ce mot. (B.)

PTEROCLIA, l'une des dénominations appliquées au Jaseur. *Voyez* ce mot. (S.)

PTERODICERES, *Pterodiceræ*, sous-classe d'insectes qui comprend tous ceux qui subissent des métamorphoses. Ils sont ailés ; leur corps a la tête distinguée du corcelet, portant deux antennes, et deux yeux à facettes ; au corcelet sont atta-

chées trois paires de pattes, dont les tarses ont de deux à cinq articles, et sont terminés par deux crochets.

Cette division renferme, dans ma méthode, huit ordres : les Coléoptères, les Hémiptères, les Orthoptères, les Névroptères, les Hyménoptères, les Lépidoptères, les Diptères, et les Suceurs. *Voyez* ces mots. (L.)

PTEROMYS, c'est-à-dire *rat ailé ;* dénomination que les naturalistes modernes ont donnée au *polatouche* dans leurs ouvrages écrits en latin. *Voyez* Polatouche. (S.)

PTERONE, *Pteronia*, genre de plantes à fleurs composées, de la syngénésie polygamie égale et de la famille des Cynérocéphales, qui présente pour caractère un calice commun, imbriqué d'écailles lancéolées et carinées ; un réceptacle applati, un réceptacle couvert d'écailles soyeuses et de fleurons hermaphrodites, tubuleux, à cinq dents, uniformes.

Le fruit est composé de semences oblongues, comprimées, à aigrettes sessiles, légèrement plumeuses.

Ce genre, qui est figuré pl. 667 des *Illustrations* de Lamarck, renferme une vingtaine d'espèces qui ne conviennent pas beaucoup entre elles, et qui ont besoin d'être examinées de nouveau. Elles viennent d'Asie, d'Afrique et d'Amérique. Ce sont en général de grandes plantes vivaces à feuilles alternes et à fleurs solitaires, sur des pédoncules terminaux disposés en corymbe.

La plus anciennement connue de ces espèces est la Ptérone camphrée, qui a les feuilles éparses et ciliées à leur base. Elle se trouve en Afrique, et ses feuilles froissées répandent une odeur forte, approchant de celle du camphre. (B.)

PTEROPHENICIEN DES INDES (*Pterophœnicus Indiarum*). C'est, dans quelques auteurs, la désignation de l'Acolchi. *Voyez* ce mot. (S.)

PTEROPHORE, *Pterophorus*, genre d'insectes établi par Geoffroy, de l'ordre des Lépidoptères et de ma famille des Ptérophoriens. Linnæus en fait ses *phalènes alucites*, et Degéer ses *phalènes tipules ;* ses caractères sont : antennes sétacées, simples; ailes divisées; palpes guère plus longs que la tête, également couverts d'écailles.

Les *ptérophores* ont le corps étroit, alongé, les ailes très-écartées du corps, en forme de bras, étroites, divisées, et les pattes très-épineuses.

Les *ptérophores* et les *ornéodes* diffèrent des autres lépidoptères par la forme de leurs ailes ; celles de presque tous les insectes de cet ordre sont larges, formées par une membrane d'une seule pièce, soutenue en plusieurs endroits par des

nervures de différentes grosseurs, qu'on distingue facilement, au lieu que celles de la plupart des *ptérophores* sont étroites, divisées en autant de parties qu'elles ont de nervures. Dans quelques espèces, ces divisions commencent presque à l'origine des ailes, dans d'autres vers le milieu; la membrane qui couvre les nervures à l'endroit où elles ne sont pas séparées, est couverte de petites écailles, comme celles des autres lépidoptères, et les nervures ont, dans le reste de leur longueur, leurs côtés garnis de poils fins, assez longs et serrés, qui figurent les barbules de plumes, de sorte que ces ailes paroissent être un assemblage de petites plumes. On trouve ces insectes pendant l'été dans les prairies et sur les orties. Ils s'éloignent peu en volant, et ne s'élèvent pas beaucoup au-dessus des plantes.

Celles de leurs chenilles qui sont connues ont seize pattes; pour se changer en nymphes, elles ne se renferment point dans une coque; elles se suspendent par l'extrémité du corps, comme celles de différens papillons.

On connoît quinze ou seize insectes de ce genre, parmi lesquels on distingue les suivans :

Ptérophore monadactyle, *Pterophorus monodactylus* Fab. Il a les ailes très-écartées, d'un brun fauve, très-étroites, sans division.

On le trouve en Europe dans les jardins, où il est très-commun.

Ptérophore ochrodactyle, *Pterophorus ochrodactylus* Fab. Il a les ailes étendues, entières; les supérieures grises, les inférieures noires; le corps petit; l'abdomen roux à la base.

On le trouve en Allemagne.

Ptérophore pentadactyle, *Pterophorus pentadactylus* Geoff., Fab., Phal., Linn. Il est entièrement blanc, sans taches; ses ailes supérieures ont deux divisions, les inférieures trois.

Sa chenille a seize pattes; elle est velue, de couleur verte claire. Sa chrysalide est aussi velue, et attachée à une de ses extrémités et par un anneau de fil qui lui soutient le milieu du corps. On la trouve sur les *liserons*.

Ptérophore rhododactyle, *Pterophorus rhododactylus* Fab. Il a les ailes jaunâtres, avec des stries blanches; les supérieures bifides, les inférieures trifides; le corps ferrugineux; les côtés du corcelet jaunâtres.

On le trouve aux environs de Paris; il est assez rare.

Ptérophore albodactyle, *Pterophorus albodactylus* Fab. Il est de moitié plus petit que le *ptérophore pentadactyle*; ses ailes sont blanches; les supérieures, divisées en deux, ont trois taches sur le milieu, les inférieures ont trois divisions; son corps est blanc, sans taches.

On le trouve aux environs de Paris.

Ptérophore didactyle, *Pterophorus didactylus* Geoff., Fab.; *Phal.* Linn. Il a les ailes brunes; les supérieures ont des stries blanches et sont divisées en deux parties, les inférieures en trois. Sa che-

nille est verte, velue; pour se changer en nymphe elle se suspend comme celle du *ptérophore pentadactyle*.

On trouve l'insecte parfait en Europe, dans les jardins. (L.)

PTEROPHORIENS, *Pterophorii*, famille d'insectes de l'ordre des LÉPIDOPTÈRES, ayant pour caractères : antennes sétacées, simples; ailes divisées. Elle est formée des deux genres PTÉROPHORE et ORNÉODE. (L.)

PTEROPUS, c'est-à-dire *pied ailé*; nom plus grec que latin, attribué par les naturalistes modernes qui ont écrit dans cette dernière langue, aux ROUSSETTES. *Voyez* ce mot. (S.)

PTEROSPERME, *Pterospermum*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la monadelphie dodécandrie et de la famille des MALVACÉES, dont le caractère consiste en un calice simple, coriace, oblong, à cinq divisions; une corolle de cinq pétales oblongs, de la longueur du calice; quinze à vingt étamines réunies à leur base, et séparées de trois en trois par un filament stérile plus long; un ovaire supérieur arrondi, surmonté d'un style cylindrique à stigmate épais.

Le fruit est une capsule ligneuse, ovale, ou presqu'en massue, à cinq loges bivalves, et contenant chacune plusieurs semences oblongues, comprimées, terminées par une aile membraneuse.

Ce genre est figuré pl. 576 des *Illustrations* de Lamarck. Il a été appelé *velaga* par Adanson, et faisoit partie des *pentapetès* de Cavanilles. Il est composé de deux arbres à feuilles simples et à fleurs axillaires et terminales; savoir :

Le PTÉROSPERME A FEUILLES DE LIÉGE, qui a les feuilles oblongues, aiguës, légèrement dentées à leur pointe.

Le PTÉROSPERME A FEUILLES D'ÉRABLE, qui a les feuilles oblongues, en cœur obtus et presque entières.

Tous deux se trouvent dans les Indes. (B.)

PTEROTE, *Pterotum*, grand arbrisseau rampant, à feuilles alternes, ovales, lancéolées, entières, petites et glabres, à fleurs disposées en petites grappes axillaires, qui forme un genre dans la dodécandrie monogynie.

Ce genre offre pour caractère un calice de cinq folioles ovales, concaves et persistantes; point de corolle; environ quinze étamines; un ovaire supérieur, ovale, surmonté d'un stigmate simple et sessile.

Le fruit est une capsule ovale, univalve, s'ouvrant latéralement, et contenant une semence ailée et dentelée dans sa longueur.

Le *ptérote* croît dans les forêts de la Cochinchine. (B.)

PTILIN, *Ptilinus*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des COLÉOPTÈRES et de la famille des PTINIORES.

Geoffroy a placé dans son genre *panache*, *ptilinus* en latin, deux insectes, séparés cependant par tous les caractères qui doivent établir deux genres différens. Le premier insecte qu'il y decrit, a été rangé par Linnæus parmi les *ptines*, qu'il avoit confondus avec les *dermestes* dans ses premiers ouvrages. Fabricius l'a placé parmi les *hispes*. Quant au second insecte que Geoffroy comprend avec le premier, et dont nous avons formé le genre *drille*, il paroît n'avoir été décrit par aucun autre auteur; du moins nos recherches pour l'y trouver ont été vaines.

Le corps des *ptilins* est alongé, cylindrique; la tête est un peu enfoncée dans le corcelet; les antennes sont pectinées, plus longues que le corcelet; leurs yeux sont arrondis, saillans; le corcelet est convexe, un peu rebordé; l'écusson est petit et arrondi; les élytres sont convexes; elles recouvrent deux ailes membraneuses, repliées; les pattes sont de longueur moyenne; les tarses sont filiformes, composés de cinq articles, dont les deux premiers sont les plus longs.

Les larves de ces insectes, semblables à celles des *vrillettes*, vivent dans le bois mort, et y forment de petits trous ronds et profonds. Elles ont une tête écailleuse, pourvue de deux mandibules cornées, dures, tranchantes, et six petites pattes écailleuses. Elles subissent leur métamorphose dans le bois, et n'en sortent que sous la forme d'insecte parfait.

Ce genre est composé de trois espèces, dont deux se trouvent aux environs de Paris; la plus commune, le PTILIN PECTINICORNE (*Ptilinus pectinicornis*), est noirâtre; ses antennes pectinées sont fauves; ses élytres sont d'un brun marron. Les antennes de la femelle sont filiformes, en scie. Son corps est ordinairement un peu plus gros que celui du mâle. (O.)

PTINE, *Ptinus*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des COLÉOPTÈRES et de la famille des PTINIORES.

Linnæus a réuni sous le nom de *ptinus*, les deux genres établis par Geoffroy, l'un sous le nom de *ptilinus*, et l'autre sous celui de *bruchus*.

Le genre *ptinus* de Linnæus comprend les *ptines*, les *ptilins* et les *vrillettes*. Celui de *bruchus*, de Geoffroy le même que celui de *ptine* de Degéer, comprend les *vrillettes* et les *ptines*. Fabricius n'a conservé, sous le nom de *ptinus*, que les insectes qui doivent composer cet article. Il faut cependant en excepter le *ptinus gigas*, qui appartient à notre genre *macrocephale*.

Ce genre est très-distinct et très-facile à reconnoître. Les insectes qui le composent ne peuvent être confondus ni avec

les *capricornes*, parmi lesquels les avoit d'abord placés Linnæus, ni avec les *vrillettes*, parmi lesquelles il les a ensuite laissés. Le nombre des articles des tarses les distingue suffisamment des premiers; la forme du corcelet, et sur tout les antennes filiformes, les distinguent assez des *vrillettes*, qui ont leurs antennes terminées un peu en masse.

Les *ptines* ont le corps oblong, non bordé; la tête est petite, un peu enfoncée dans le corcelet, et inclinée; les antennes sont filiformes, assez longues; elles sont un peu rapprochées à leur base et insérées sur le front; les yeux sont ronds et un peu saillans. Le corcelet, un peu plus étroit que les élytres, est arrondi, relevé en bosse, et couvert dans la plupart des espèces de quelques tubercules velus. Les élytres sont convexes et de figure ovale plus ou moins alongée; elles couvrent deux ailes membraneuses, dont l'insecte fait usage pour voler; quelques espèces en sont dépourvues, d'autres les ont très-courtes.

Les pattes sont assez longues relativement au volume du corps, et assez déliées. Les tarses sont composés de cinq articles, dont le premier est presqu'aussi long que tous les autres ensemble.

Les *ptines* sont des insectes très-petits. On les trouve communément sur les murs et dans les maisons, principalement dans les greniers et dans les endroits inhabités; on les rencontre plus rarement à la campagne. Semblables à bien d'autres insectes, lorsqu'on les prend ils retirent la tête, appliquent les antennes et les pattes contre le corps, et, par la feinte de la mort, semblent vouloir échapper au danger qui les menace.

Les larves des *ptines* sont hexapodes. Le corps, composé de plusieurs anneaux peu distincts à cause des rides et des rugosités qui la couvrent, est mou, cylindrique, et légèrement velu : sa partie postérieure est courbée en dessous, ce qui le fait paroître comme relevé en voûte. Les pattes sont courtes et terminées par un seul crochet. La tête est dure, écailleuse, et garnie de deux petites mâchoires assez fortes. Ces larves se nourrissent de plantes sèches, d'animaux desséchés qui ne sont pas dans un état de putréfaction, et par conséquent elles doivent être funestes aux herbiers, aux foins, aux collections d'animaux, aux pelleteries et autres objets précieux que l'on est jaloux de conserver. Linnæus rapporte, d'après Cramer, dans son *Systema naturæ*, pag. 566, qu'on peut faire périr ces larves nuisibles par le moyen de l'arsenic et de l'alun.

Ce genre est composé de dix à douze espèces. On les trouve pres-

que toutes aux environs de Paris. Celles qui font le plus de tort aux collections sont :

Le PTINE VOLEUR (*Ptinus fur*). Il est d'un brun testacé ; son corcelet est quadridenté ; ses élytres sont brunes, striées, avec deux bandes blanches transverses.

Le PTINE LARRON (*Ptinus latro*). Il est fauve ; son corcelet est bidenté ; ses élytres sont testacées, striées. (O.)

PTINIORES, *Ptiniores*, huitième famille de l'ordre des COLÉOPTÈRES, établie par Latreille, et qui appartient à la première section. Elle comprend les genres PTILIN, PTINE, GIBBIE et VRILLETTE. (*Voy.* ces mots.) Elle a pour caractères : tarses à cinq articles, le second et suivans ordinairement courts ; antennes filiformes ou presque sétacées, simples ou pectinées, ou en scie, ou terminées par trois articles plus grands, insérés très-près des yeux ; bouche petite ; lèvre supérieure très-petite ; mandibules courtes, renflées, bifides ou refendues, ou bidentées à la pointe ; palpes courts, presque égaux ; dernier article un peu plus gros ; mâchoires à deux lobes courts, dont l'extérieur triangulaire ; lèvre inférieure échancrée ou bifide ; ganache grande, carrée ; corps bombé, court ; tête arrondie, presque globuleuse, s'enfonçant dans le corcelet ; corcelet renflé ; élytres embrassant l'abdomen. (O.)

PTINX. C'est, dans Moehring, le nom de l'ANHINGA. *Voyez* ce mot. (S.)

PTOMAPHAGUE, *Ptomaphagus*. Illiger donne ce nom aux CHOLÈVES de Latreille. *Voyez* ce mot. (O.)

PUANT ; dénomination que, dans les campagnes, on a donnée au *putois*, à cause de l'odeur insupportable qu'il répand au loin. (S.)

PUANT, *bête puante*, surnoms donnés aux MOUFETTES. *Voyez* ce mot. (DESM.)

PUANT. *Voyez* MARTIN-PÊCHEUR. (VIEILL.)

PUCCARARA. Suivant quelques auteurs, c'est l'*aperéa*, quadrupède *rongeur* du genre CABIAI. *Voy.* ces mots. (DESM.)

PUCCINIE, *Puccinia*, genre de plantes cryptogames de la famille des CHAMPIGNONS, qui a été établi aux dépens des *moisissures* de Bulliard. Il offre pour caractère un cylindre, sur lequel sont posées des semences caudées, disposées en rayons, et qui se déchirent avec élasticité.

Ce genre contient deux espèces, dont l'une est figurée pl. 415 de l'*Herbier de la France*, par Bulliard. *Voyez* au mot MOISISSURE.

Draparnand a fait un nouveau genre aux dépens de celui-ci, et l'a appelé STROMBOME. *Voyez* ce mot. (B.)

PUCE, *Pulex*, genre d'insectes de l'ordre des APTÈRES, dans les méthodes de la plupart des auteurs ; de celui des RYNOOTES de M. Fabricius, et de celui des SUCEURS de Degéer et de moi.

Ses caractères sont : point d'ailes ; des métamorphoses ; bouche à gaîne articulée, renfermant un suçoir.

En divisant, comme l'a fait le professeur Lamarck, les insectes qui subissent des métamorphoses en deux grandes coupes, ceux qui ont des mandibules et des mâchoires, et ceux dont la bouche consiste en une trompe ou bec renfermant un suçoir ou en servant, l'ordre des *suceurs* semble être intermédiaire entre les *hémiptères* et les *diptères*. Voyons les caractères des *puces*.

Le genre des *puces* nous offre des insectes dont la bouche a des grands rapports avec celle des *hémiptères*, et dont les métamorphoses ressemblent parfaitement à celles de plusieurs *tipules*, qui doivent incontestablement être mises à la tête des *diptères*.

Les *puces* ont le corps ovale, comprimé, revêtu d'une peau assez ferme, divisé en plusieurs anneaux, dont ceux qui forment l'abdomen sont composés, du moins plusieurs, de deux lames, l'une supérieure et l'autre inférieure ; la tête est arrondie en dessus, très-comprimée sur les côtés, tronquée à sa partie antérieure et inférieure ; elle est pourvue de deux yeux petits, ronds, luisans, qui paroissent lisses, et qui sont situés sur les côtés ; de deux antennes courtes, insérées près des organes de la manducation, de quatre pièces presque cylindriques, dont la dernière est un peu plus grosse, plus alongée, comprimée, et arrondie à son extrémité ; d'une bouche consistant en une espèce de lèvre supérieure, formée de deux espèces d'écailles triangulaires; d'un bec cylindrico-conique, court, à trois articulations, creusé en gouttière dans sa longueur, et servant de gaîne à un suçoir de deux soies ; sous les yeux est un petit enfoncement, dans lequel on voit se mouvoir de temps à autre un petit corps cylindrique; les pattes sont grandes, sur-tout les postérieures, qui servent à l'animal pour sauter ; les antérieures sont insérées sous la tête ; elles sont toutes plus ou moins épineuses ; les hanches sont grandes; les tarses sont presque cylindriques, longs, à cinq articles distincts, et terminés par deux crochets contournés.

Les organes sexuels du mâle consistent en une pièce cylindrique, renflée, tronquée et charnue à son extrémité, logée entre deux pièces ou valvules sur la face interne et concave de chacune desquelles est un crochet écailleux. Ces organes

sont placés, comme à l'ordinaire, à l'extrémité de l'abdomen. On voit à la même place, dans les femelles, deux valvules latérales, voûtées et arrondies, et dans l'entre-deux, une pièce faite un peu en lozange, dont la moitié supérieure est coriacée, ponctuée et a une arête, et dont l'autre ou l'inférieure est membraneuse et percée d'un trou au milieu; c'est l'ouverture destinée à recevoir les organes de la génération du mâle et à rejeter les excrémens.

L'accouplement de ces insectes présente un fait assez singulier. Le mâle est placé en dessous de la femelle; le ventre de l'un est appuyé contre celui de l'autre par les mêmes faces, et leurs têtes sont en regard.

Si on renferme dans un vaisseau un certain nombre de femelles dans le temps qu'elles commencent à paroître, quelqu'une d'elles ne tardera pas à pondre. Leur ponte est environ d'une douzaine d'œufs; ces œufs sont assez gros, ellipsoïdes, blancs et un peu visqueux. Roësel prétend que la mère les laisse tomber au hasard; mais il est probable qu'elle les colle à différens corps. Lorsque la saison est favorable, les œufs éclosent au bout de cinq à six jours; à la sortie de son enveloppe, la larve est blanche et transparente; un peu plus âgée, elle sera rougeâtre. Une chose qui devroit nous surprendre, si nous ne savions combien la nature a mis de finesse et de sagacité dans ses moyens conservateurs de la postérité des insectes, est la difficulté de rencontrer dans nos appartemens cette larve. Il est hors de doute que nous y en avons beaucoup. Examinez cependant avec soin les balayures de votre chambre à coucher, et rarement y découvrirez-vous ces larves. Il est donc vraisemblable qu'elles se tiennent cachées dans les replis des différentes pièces qui composent nos lits, ou dans tout autre endroit qui les dérobe à nos poursuites. Il est plus aisé de les trouver dans les nids des oiseaux, des pigeons. Elles s'attachent fortement à la tête de ces derniers, lorsqu'ils sont jeunes, et leur sucent le sang au point d'en être toutes rouges.

Ces larves sont alongées, cylindriques, sans pattes, quoique des auteurs leur en donnent; elles sont très-vives, étant presque toujours en mouvement, roulant leur corps en cercle ou en spirale, serpentant; on croiroit voir en elles de petits vers; elles ont treize anneaux, marqués par des incisions profondes; la tête est écailleuse, ovale, sans yeux, munie de deux antennes très-petites, cylindriques, biarticulées; la bouche offre deux barbillons coniques, dirigés en avant en forme de pointes mobiles, plus petits que les antennes; ce sont peut-être des filières. Degéer dit avoir vu une pièce

mobile et pointue, que la larve pousse continuellement en avant quand elle marche, s'en servant comme d'une patte, haussant et baissant continuellement la tête; les anneaux sont garnis de quelques poils en petites touffes, et le dernier a deux longues tiges mobiles, transparentes, grosses à leur base, déliées ensuite, arquées en dessous, écailleuses, en forme de crochets, qui servent à la larve à s'accrocher sur le plan de position; la transparence du corps laisse appercevoir dans son milieu, un vaisseau qui occupe presque toute sa longueur, droit, excepté vers le bout postérieur, où il se détourne et fait une courbe en zigzag; les parties charnues des plumes, le sang des animaux, &c. lui servent de nourriture. Après avoir demeuré une douzaine de jours dans cet état (1), si le temps a été assez chaud, la larve se renferme dans une petite coque soyeuse, ellipsoïde, blanche en dedans, grise en dehors, et souvent couverte de poussière, qu'elle attache aux corps environnans; bientôt elle s'y change en nymphe, dont la forme ne diffère presque pas de celle de l'insecte parfait. Je ne pense pas, comme paroît le croire Roësel, que les individus plus clairs soient des mâles, puisque dans l'état parfait cette différence de teintes ne s'observe point, du moins comme un signe indicateur des sexes. Onze ou douze jours après que cette larve s'est ensevelie dans ce tombeau, la nymphe se dépouille d'une pellicule qui enveloppoit ses membres, devient insecte parfait, et se montre à nos yeux sous la forme que j'ai décrite et qu'elle conservera toujours. Des sauts signalent les premiers instans de sa nouvelle vie. Les larves qui ne sont nées qu'à la fin de l'été, passent l'hiver sous cette forme.

Les *puces*, comme tout le monde sait, sont des insectes parasites; elles préfèrent la peau délicate des femmes et des enfans à celle d'autres personnes. Elles nichent dans la fourrure des lièvres, des chiens et des chats, qui en sont très-tourmentés, sur-tout en été et en automne. Plusieurs oiseaux y sont très-sujets, les *pigeons*, comme nous l'avons dit, les *poules* et les *hirondelles*.

Suivant le témoignage d'Ovington, les Indiens, conformément à leur croyance sur la métempsycose, prodiguent à ces animaux, ainsi qu'à toutes les espèces de vermines qui sucent le sang humain, des soins extravagans. Un hôpital a été établi pour elles, près de Surate. Leur pâture est achetée aux dépens d'un imbécille, livré pendant la nuit à la voracité de plusieurs de ces animaux.

(1) Un de mes amis en a conservé une pendant un an.

Les *puces* ont prêté matière à l'industrie de l'homme, et ont fait produire des effets surprenans d'adresse. On a vu une *puce* de grandeur médiocre traînant un canon d'argent, soutenu de deux petites roues, pesant quatre-vingts fois plus qu'elle, qu'on chargeoit de poudre, et qu'on faisoit partir sans que la *puce* parût épouvantée. Moullet rapporte qu'une autre *puce* traînoit avec facilité une chaîne d'or, de la longueur du doigt, avec un cadenas fermant à clef, et qui avec l'animal pesoit à peine un grain. Un ouvrier anglais avoit construit, suivant Hook, un carrosse en ivoire, à six chevaux, renfermant quatre personnes, ayant deux laquais sur le derrière, un cocher sur le siége, entre les jambes duquel étoit un chien, traîné par une *puce*. Quelle finesse de travail! Mais pourquoi ne l'avoir pas consacré à des objets plus utiles?

En étudiant un si petit animal, plusieurs sujets d'admiration se présentent à notre esprit; quelle force prodigieuse dans les muscles de la *puce*, puisqu'elle s'élève jusqu'à trente fois sa hauteur! Quelle singulière structure dans le chalumeau avec lequel elle soutire notre sang! Comme la nature a été sage et prévoyante en lui donnant une forme comprimée, et qui fait que cet insecte pénètre plus facilement entre les poils des animaux et s'y tient caché! Comme elle l'a garanti en cuirassant son corps, l'enveloppant d'une peau ferme, élastique, et capable de résister à la pression de nos doigts!

Je n'entrerai pas ici dans le détail de tous les moyens qu'on a prescrits pour détruire ces insectes incommodes. Les uns recommandent qu'on mette dans les appartemens des plantes d'une odeur forte et pénétrante, la *sariète*, le *pouillot*, ou des plantes âcres, la *persicaire*, ou des végétaux à feuilles gluantes, des branches d'*aulne*; d'autres ont recours à un onguent mercuriel, à une eau bouillante, dans laquelle on a mis simplement du mercure et qu'on répand dans la chambre. Il y en a qui prescrivent la vapeur du soufre. Les habitans de la Dalécarlie placent dans leurs habitations une peau de lièvre; ces insectes s'y réfugient; il est facile ensuite de les faire périr par le moyen de l'eau ou par le feu.

Nous murmurons souvent contre la nature, et nous considérons les *puces* et autres vermines, comme une tache qui souille le beau tableau qu'elle étale à nos yeux. Mais soyons raisonnables et admirons la sagesse de ses desseins, d'avoir choisi le sentiment de la douleur pour la sentinelle qui nous avertit de nos vices ou du désordre de nos habitudes. Entrons dans ses vues; que la propreté sans faste règne dans nos appartemens; exposons vers la fin de l'automne et vers le commencement du printemps, à une chaleur assez forte, les

différens meubles qui pourroient recéler nos ennemis, nous détruirons bientôt le germe de nos incommodités, et nous cesserons de calomnier la nature, si nous n'avons pas assez de reconnoissance pour l'étudier et l'admirer.

On ne connoît encore que trois sortes de *puces ;* mais il est probable que lorsqu'on examinera avec plus d'attention les *puces* de différens animaux, on en découvrira plusieurs autres espèces.

Puce irritante, *Pulex irritans* Linn., Geoff., Fab. Elle est d'un brun marron ; ses pattes sont d'une couleur moins foncée ; ses anneaux sont bordés de poils courts et roides couchés sur la peau. Le mâle est de moitié plus petit que la femelle.

On le trouve en Europe et en Amérique.

Puce a bande, *Pulex fasciatus* Bosc, *Bulletin des sciences de la Société philomat.*, *n° 44*. Cette espèce se trouve sur le lérot et le *rat d'Amérique*. Elle est d'un brun plus clair que la précédente. La partie supérieure de son second anneau a un rang de soies très-noires, imitant assez une bande.

Puce pénétrante, *Pulex penetrans* Linn. Cet insecte se trouve en Amérique, pénètre dans la chair des hommes par les pieds, y dépose ses œufs, et occasionne des accidens fâcheux, la mort même. Sa trompe est de la longueur du corps, ce qui le distingue des précédens. On y rapporte le *tunga* dont parle Marcgrave, et qui est si incommode pour les habitans du Brésil ; mais j'ai lieu de présumer que ce *tunga* est plutôt un insecte de ma famille des *tiques*. Je n'ai point examiné la *puce pénétrante* de Linnæus, et je ne puis assurer si cet insecte est réellement de ce genre. J'ai des doutes à cet égard, et la figure de Catesby les confirme. (L.)

PUCE DES FLEURS DE SCABIEUSE (*insecte*). Murallo donne ce nom à un insecte peu connu, au *cinips* peut-être. Voyez *Collect. acad., part. étrang.*, tom. 3, pag. 476. (L.)

PUCE DE NEIGE (*insecte*). Voyez Podure.

PUCE DE TERRE, insecte du Cap de Bonne-Espérance, qui fait un grand dégât dans les jardins, en gâtant les semences et broutant les jeunes et tendres jets. C'est peut-être une *altise*. (L.)

PUCELAGE, nom très-vulgaire et très-impropre donné quelquefois à la petite Pervenche. *Voyez* ce mot. (D.)

PUCELAGE, nom qu'Adanson et plusieurs autres conchyliologistes ont donné aux coquilles du genre Porcelaine, *Cypræa* Linn. *Voyez* ce mot. (B.)

PUCELLE, nom qu'on donne au marché de Paris, à un poisson assez peu estimé, qui n'est autre qu'une jeune *alose* qui a été prise avant d'être entrée en rivière. *Voyez* au mot Alose. (B.)

PUCERON, *Aphis*, genre d'insectes de l'ordre des HÉMIPTÈRES et de ma famille des APHIDIENS (1), ayant pour caractères : élytres de même consistance; bec partant du dessous de la tête alongé, et distinct; antennes presque sétacées, sans soies au bout, de six à sept articles, dont les troisième et quatrième plus longs; tarses à un ou deux articles.

Les *pucerons* ont le corps mou ; la tête presque ronde, avec deux petits yeux lisses; les élytres et les ailes membraneuses, en toit à vive arête; l'abdomen ovale, ayant deux tubercules ou deux mamelons à l'extrémité ; plusieurs sont aptères.

Les *pucerons* sont de petits insectes qu'on trouve communément réunis en très-grande quantité sur presque toutes les plantes; ils sont lourds, marchent peu; on en voit d'immobiles former des masses sur des tiges et sur des feuilles. Les plus célèbres naturalistes ont écrit l'histoire de ces insectes, qui offrent des singularités dignes de fixer l'attention. La première, celle qu'on remarque sans observation suivie, c'est que dans la même espèce on trouve des femelles ailées et sans ailes. Ces dernières, qu'on pourroit prendre pour des nymphes, sont des insectes parfaits en état de se reproduire comme celles qui ont des ailes. Une autre singularité de ces insectes, c'est que pendant un certain temps de l'année, ces deux sortes de femelles mettent au jour des petits vivans; et pendant un autre, elles pondent des œufs qui paroissent destinés à perpétuer l'espèce qui périt pendant l'hiver. Ces femelles s'accouplent en automne, et c'est après leur accouplement qu'elles sont ovipares ; pendant tout l'été elles sont vivipares. Les femelles ailées et celles sans ailes, produisent également des petits qui deviennent ailés et d'autres qui n'auront jamais d'ailes. Ces femelles sont très-fécondes; elles font quinze à vingt petits dans la journée.

La troisième singularité de ces insectes, celle qui étonne le plus, et qui les a fait observer avec la plus grande attention par Bonnet, Réaumur et Lyonet, c'est qu'ils peuvent se reproduire sans s'être accouplés; et il paroît que la femelle qui a reçu le mâle, en transmet l'influence à ses descendans femelles pendant plusieurs générations (2). Les observateurs cités ont pris des petits en sortant du ventre de leur mère,

---

(1) Les caractères de cette famille sont : bec partant de la tête ; antennes plus longues que la tête, filiformes ou sétacées, sans soies au bout ; tarses à un ou deux articles ; *élytres et ailes membraneuses* manquant dans plusieurs. Ses genres sont : PUCERON, ALEYRODE, THRIPS.

(2) M. Jurine de Genève a découvert la même propriété à des femelles de plusieurs espèces de *monocles*.

les ont élevés dans la plus parfaite solitude, et les ont vus en faire d'autres qui, ensuite élevés séparément et successivement, ont été féconds pendant plusieurs générations sans avoir eu de communication avec aucun individu de leur espèce. Bonnet, qui est celui qui a le plus étudié ces insectes, a vu neuf générations en trois mois pour un seul accouplement. Quoiqu'il semble extraordinaire qu'il y ait des animaux en état de se perpétuer sans avoir été accouplés, on ne peut cependant douter de ce fait, attesté par plusieurs observateurs dignes d'être crus.

Dès que les *pucerons* sont nés, ils marchent et vont chercher sur la plante un endroit pour s'y fixer et la sucer; comme ils aiment à vivre en société, ils se placent toujours les uns auprès des autres. Ils restent environ douze jours sous la forme de nymphe, pendant lesquels ils changent quatre fois de peau; après avoir quitté la dernière, ils sont en état de se reproduire. Rassemblés sur les feuilles ou sur les tiges des arbres, les *pucerons* paroissent être dans l'inaction; mais ils sont occupés à en tirer le suc avec leur trompe. Souvent leurs piqûres causent des altérations très-sensibles aux feuilles, même aux tiges des arbres. Ceux qui vivent sur le tilleul s'attachent aux jeunes pousses sur lesquelles les petits s'arrangent à mesure qu'ils naissent, ils se placent à la file les uns des autres sur un des côtés du jet, font prendre à la nouvelle tige différentes courbures, et se logent dans les cavités qu'elle forme. On voit souvent sur les groseilliers et les pommiers, des feuilles couvertes de tubérosités; ce sont les *pucerons* qui les font naître. Sur les feuilles de l'orme, ils produisent des *vessies* ou espèce de *galles creuses*, communément de la grosseur d'une noix, quelquefois aussi grosses que le poing. Ces galles ne sont pas habitées seulement par les petits, comme le sont les galles des *cinips* et des *diplolèpes*, elles renferment aussi la mère qui s'y loge pour faire ses pontes.

Presque tous les *pucerons* sont plus ou moins couverts d'un duvet cotonneux; ceux qui vivent sur le chou et sur le prunier n'ont que très-peu de cette matière qui ressemble à de la farine; ceux des vessies de l'orme en sont entièrement couverts. Cette même matière se trouve sur ceux du peuplier, sous la forme de filets cotonneux; mais aucune espèce n'en a une aussi grande quantité que ceux du hêtre, ces filets ont quelquefois un pouce de longueur et sont flottans sur le corps de l'insecte auquel ils tiennent peu, et le frottement les enlève.

Par-tout où l'on trouve des *pucerons*, on est presque sûr de trouver des *fourmis*; elles y sont attirées par leur goût pour une liqueur sucrée qui découle continuellement des deux

cornes que les *pucerons* ont à l'abdomen ; il en sort une assez grande quantité pour que les vessies de l'orme et les tubérosités des feuilles du groseillier en contiennent des gouttes de la grosseur d'un pois ; cette liqueur qui est limpide et transparente s'épaissit à l'air. Réaumur dit qu'elle est aussi douce que le miel et d'un goût plus agréable.

Les *pucerons* sont très-nombreux, et le seroient encore davantage sans des ennemis terribles qui les dévorent chaque jour par centaine. Les larves d'*hémerobes*, et celles de quelques diptères du genre des *syrphes*, en suivant leur appétit, délivrent les cultivateurs d'un fléau ; car ces insectes si féconds, se multiplieroient à un tel point, qu'ils finiroient par dessécher les plantes qu'ils rendent difformes. Ces insectes étant fort mous, on peut les enlever avec un pinceau mouillé, et en purger ainsi les arbres peu élevés. Mais un moyen plus expéditif et plus facile, est de brûler sous les arbres du soufre ou du tabac, et d'en conduire les vapeurs ou la fumée sur les parties affligées avec un soufflet ou un tuyau. On a décrit plus de soixante espèces de *pucerons*, parmi lesquels on distingue les suivans :

Puceron de l'orme, *Aphis ulmi* Linn., Geoff., Fab. Il a les antennes grosses, le corps cylindrique, de couleur brune, couvert d'une poussière farineuse ; les ailes très-longues, en toit, avec une petite tache brune au milieu du bord extérieur ; les cornes de l'abdomen courtes.

Il vit rassemblé en grande quantité dans une vessie attachée aux feuilles de l'orme par un pédicule très-court. Cette vessie est produite par l'extravasation des sucs de la feuille piquée par ces *pucerons*.

Puceron du peuplier, *Aphis populi* Linn., Fab. Il est vert entièrement, et couvert d'un duvet cotonneux, assez long.

On le trouve en quantité sur les feuilles du peuplier noir, renfermé dans une feuille pliée en deux, qui forme une vessie ; chaque feuille est en outre couverte de tubérosités rougeâtres.

Puceron du sureau, *Aphis sambuci* Linn., Geoff., Fab. Il est d'un bleu noirâtre. On le trouve quelquefois en si grande quantité sur le sureau, que les feuilles et les tiges en sont couvertes.

Puceron du hêtre, *Aphis fagi* Linn., Geoff., Fab. Il est entièrement vert, couvert d'un duvet blanc, cotonneux, quelquefois long d'un pouce lorsque l'insecte est âgé, très-court lorsqu'il est jeune ; ce duvet s'enlève par le moindre frottement.

On le trouve sur le hêtre.

Puceron du chêne, *Aphis roboris* Linn., Fab. Il est assez gros, d'un brun noirâtre ; ses pattes sont très-longues ; les antérieures sont d'un brun jaunâtre ; ses cornes sont très-courtes. On le trouve sur le chêne.

Puceron du laitron, *Aphis sonchi* Linn., Geoff., Fab. Il est d'un vert mat ou bronzé ; il a une queue recourbée, placée à l'extrémité de l'abdomen entre les deux cornes.

Puceron des écorces, *Aphis quercus* Linn., Geoff., Fab. Il est très-petit, d'un brun roux. Ce que cet insecte a de singulier, c'est sa trompe qui est trois fois plus longue que son corps; il la porte sous son ventre, et son extrémité est relevée sur le dos; il la raccourcit et l'alonge à volonté, et l'enfonce tellement dans l'écorce des arbres, que pour l'en ôter on enlève avec lui un petit fragment de bois. Ce *puceron* n'a point de cornes.

On trouvera dans le troisième volume des *Mémoires sur les Insectes* de Degéer, dans la *Faune de Bavière* de Schranck, dans le septième volume des *Actes de la Société Linnéenne de Londres*, les descriptions détaillées d'un grand nombre de *pucerons*. (L.)

PUCERONS AQUATIQUES ou PUCERONS BRANCHUS. On a ainsi appelé les crustacés du genre *daphnie*, qui sont fort communs dans les eaux stagnantes, et qui servent de nourriture aux *hydres*. Voyez aux mots Daphnie et Hydres. (B.)

PUCERONS (FAUX). *Voyez* Psylle. (L.)

PUCHAMCAS, nom donné par les Indiens au *nèflier à feuilles de cornouiller* de Lamarck, nº 17. *Voyez* Nèflier. (D.)

PUCHO. C'est le Costus d'Arabie. *Voyez* ce mot. (B.)

PUCHOT. Quelques voyageurs ont donné ce nom à la *trombe* de mer. *Voyez* Mer. (Pat.)

PUFFIN (*Procellaria brasiliana* Lath., ordre des Palmipèdes, genre des Pétrels. *Voyez* ces mots.). C'est le *majagui* des Brasiliens, décrit par Pison; il est, dit-il, de la taille de l'*oie*, sa tête est arrondie; son cou courbé avec grace comme celui du *cygne;* le devant de cette partie est jaunâtre, et le reste du plumage d'un brun-noirâtre. Il nage et plonge avec célérité, et se tient en mer à l'embouchure des fleuves. (Vieill.)

Le Puffin du Brésil. *Voyez* Puffin.

Le Puffin du Cap de Bonne-Espérance. *Voyez* Pétrel puffin brun.

Le Puffin cendré. *Voyez* Pétrel cendré. (Vieill.)

PUGIONION, *Pugionium*, plante à feuilles linguiformes, entières, semi-amplexicaules; à fleurs petites, disposées en grappes terminales, sur des pédoncules très-écartés, qui faisoit partie des *buniades*, mais dont Gærtner a fait un genre particulier dans la tétradynamie siliculeuse.

Ce genre, dont les parties de la fructification sont figurées pl. 142 de l'ouvrage de Gærtner sur les semences des plantes, a pour caractère un calice court, une corolle de quatre pétales étroits, entiers, acuminés; six étamines, dont deux plus courtes; un ovaire supérieur, biloculaire, surmonté d'un style court, à stigmate simple.

Le fruit est une silicule membraneuse, comprimée transversalement, ovale, terminée à chacune de ses extrémités par un appendice alongé, ensiforme, muni sur ses côtés de pointes divergentes, uniloculaire dans la maturité, et contenant une seule semence arillée.

Le *pugion* croît dans la Sibérie et dans la Perse. Il n'est remarquable que par la singulière conformation de son fruit. (B.)

PUITS. Tout le monde sait qu'un *puits* ordinaire n'est autre chose qu'un trou dans la terre, creusé perpendiculairement jusqu'à ce qu'on trouve une source dont l'eau coule sur un lit de glaise ou de roche, ou autre matière imperméable, dans laquelle on creuse à la profondeur de quelques pieds pour former un bassin dans lequel se rassemble l'eau qui suinte des couches de terres supérieures.

Dans les travaux des mines, on nomme *puits* ou *bures* des ouvertures carrées, creusées perpendiculairement dans la terre, et revêtues de charpentes pour empêcher les éboulemens. Ces *puits* servent ordinairement à plusieurs usages, et sont d'une grandeur assez considérable : on leur donne jusqu'à dix pieds sur quatre de largeur. Ils servent soit au passage des ouvriers, soit à extraire les eaux ou le minerai, et disposés suivant l'usage auquel on les destine. Ceux qui servent au passage des ouvriers, sont garnis d'échelles perpendiculaires de vingt-cinq à trente pieds de longueur, au pied desquelles est un repos, et à côté, un *puits* semblable au précédent, et ainsi jusqu'au fond de la mine, qui a souvent cinq à six cents pieds de profondeur, et quelquefois bien davantage.

Ceux qui sont destinés à l'extraction du minerai vont, sans interruption, jusqu'aux galeries où se font les travaux.

Les *puits à air* ou *puits d'airage* sont uniquement destinés à changer l'air des souterrains, au moyen d'un tuyau qui monte depuis le fond de la mine jusqu'au jour, où l'air des souterrains est pompé au moyen d'un fourneau placé sur l'ouverture du *puits*. (Pat.)

PULICAIRE, nom spécifique d'une plante du genre Plantain, dont quelques botanistes ont fait un genre particulier, sous la seule considération que la capsule est bisperme, tandis qu'elle est polysperme dans les Plantains. *Voyez* ce dernier mot. (B.)

PULMONAIRE, *Pulmonaria*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la pentandrie monogynie et de la famille des Borraginées, dont le caractère consiste en un calice prismatique à cinq côtés et à cinq découpures; une corolle



infundibuliforme, à tube cylindrique, à ouverture plus petite et à limbe à cinq lobes droits et un peu ouverts; cinq étamines; un ovaire supérieur divisé en quatre parties, du centre desquelles s'élève un style à stigmate échancré.

Le fruit consiste en quatre noix, presque rondes, obtuses, placées au fond du calice qui subsiste.

Ce genre est figuré pl. 93 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme sept à huit plantes à feuilles alternes, entières, rudes au toucher et à fleurs disposées en corymbes terminaux ou en épis.

Les deux plus importantes à connoître sont :

La PULMONAIRE OFFICINALE, qui a les feuilles radicales ovales en cœur, et les caulinaires lancéolées. Elle est vivace, et se trouve dans toute l'Europe, dans les bois arides, sur les pelouses sèches. Elle varie à fleurs purpurines et à fleurs blanches, à feuilles d'une seule nuance et à feuilles tachetées d'un blanc sale. Cette dernière est la plus commune dans les lieux exposés au soleil. Elle fleurit une des premières au printemps, et fournit aux abeilles une grande quantité de miel. On la connoît sous les noms de *grande Pulmonaire*, *Herbe aux poumons*, *Herbe du cœur*, *Herbe au lait de Notre-Dame*, et *Sauge de Jérusalem*. Elle a un goût d'herbe un peu salé et gluant, qui la fait regarder comme très-adoucissante. On en fait des tisannes qu'on fait prendre aux pulmoniques avec beaucoup de succès pour diminuer la salure ou l'âcreté de leurs crachats. On les mange dans quelques cantons comme les *épinards*. Autrefois elle jouissoit d'une plus grande réputation qu'en ce moment, où on ne lui donne que les propriétés communes aux *borraginées*.

La PULMONAIRE MARITIME a le calice très-court, les feuilles ovales, et la tige rameuse et couchée. Elle est annuelle, et se trouve sur les bords de la mer, au nord de l'Europe. Les Irlandais la mangent et la font confire dans du vinaigre ou dans de la saumure, pour leur consommation d'hiver. (B.)

PULMONAIRE DE CHÊNE. C'est le *lichen pulmonaire* qui sert de type au genre *pulmonaire* de Hoffmann. *Voyez* au mot LICHEN. (B.)

PULMONAIRE DES FRANÇOIS. C'est l'EPERVIÈRE PULMONAIRE. *Voyez* ce mot. (B.)

PULONOSI ; c'est, selon Krachenninikow (*Hist. du Kamtschatka*), une espèce de *canards* qui arrive au printemps dans le Kamtschatka, et s'en retourne en automne comme les *oies*. (S.)

PULPE, *Pulpa*, substance molle et charnue de plusieurs fruits et racines. (D.)

PULPO. C'est la même chose que la *poulpe*, c'est-à-dire une espèce de SÈCHE. *Voyez* ce mot. (B.)

PULSATILLE, nom spécifique d'une plante du genre des ANEMONES. *Voyez* ce mot. (B.)

PULVÉRATEURS ; ce sont les oiseaux qui ont l'habitude

de se rouler et de se secouer dans la poussière. Les *gallinacés* sont des oiseaux *pulvérateurs*. Voyez au mot Oiseau. (S.)

PUMA ou POUMA. Les habitans de Quito, au Perou, donnent ce nom au *couguar*. (Desm.)

PUMICIN. C'est un des noms de l'Avoira. *Voyez* ce mot. (B.)

PUNAISE, *Cimex*, genre d'insectes de l'ordre des Hémiptères et de ma famille des Cimicides. Ayant converti en famille le genre *cimex* de Linnæus, il étoit naturel de conserver la dénomination de Punaise, *Cimex*, à l'insecte malheureusement trop connu qui porte ce nom. Il m'a paru ridicule de voir appeler *achanthie* ce que tout le monde nomme *punaise*. Le genre dont je traite ici a donc pour type la *punaise des lits* (*acanthia lectularia* Fab.). Les *cimex* du célèbre entomologiste de Kiell répondront à nos genres Pentatome et Scutellère. Nous caractériserons ainsi le genre *punaise* : bec partant de la tête, long, dont le dernier article alongé ; tarses à trois articles, dont le premier très-court ; antennes de quatre pièces, brusquement plus menues à leur extrémité, droites ; lèvre supérieure saillante, grande. Les *punaises* ont le corps court, très-plat ; la tête n'a point de petits yeux lisses ; le corcelet est fortement échancré en devant et a la forme d'un croissant ; les élytres et les ailes manquent dans la seule espèce qui nous soit connue, la Punaise des lits, *Cimex lectularius* Linn., Geoff. Il n'est pas nécessaire de décrire cet insecte. Il seroit à souhaiter pour nous qu'il fût totalement ignoré. Quel est celui qui n'a pas eu occasion de maudire son odeur insupportable et son humeur sanguinaire? La *punaise* vit dans nos foyers, se dérobe d'autant plus aisément à nos regards, que son corps plat lui permet de se loger dans les réduits les plus étroits que lui présentent nos appartemens, nos meubles, nos lits spécialement, qu'elle ne sort de sa retraite que la nuit ; on ne sait que trop qu'elle vit en société nombreuse, qu'elle pullule prodigieusement, et que sa postérité, malgré toutes nos recherches, échappe à la mort. Elle vient troubler notre repos et nous tourmenter dans une saison positivement où le sommeil nous est le plus nécessaire pour nous remettre de la fatigue du jour. La nature a donné à cet insecte une industrie singulière pour rendre inutiles les précautions que nous prenons, afin de l'éloigner de nous. S'il ne peut grimper sur nos lits par le bas, il a l'adresse de monter le long du mur, de gagner le plafond et de se laisser tomber lorsqu'il se trouve immédiatement au-dessus du lit. Une grande propreté, une attention extrême à visiter souvent, au printemps sur-tout, les lieux où les *punaies*

se ménagent une retraite plus favorable, à boucher les trous et les fentes des murs, nous garantiront de ces insectes incommodes ou en diminueront du moins le nombre. On introduira dans les lieux où ils se tiennent cachés, le plus profondément qu'il sera possible, de l'essence de térébenthine de Venise, de l'essence vestimentale de Duplaix, de l'huile de pétrole, &c. le gaz produit par une forte dissolution de cuivre et d'acide nitrique, les communications avec l'air extérieur étant fermées, ou la vapeur du soufre, les atteignent partout et plus facilement; mais il faut avoir bien soin de sortir de l'appartement, et de n'y entrer qu'au bout de quelques jours et avec précaution.

Voyez pour plusieurs autres insectes rangés parmi les *punaises*, les familles CIMICIDES, PUNAISES D'EAU, où sont indiqués les genres qui comprennent ces insectes.

La *punaise des jardins*, qui tue et suce des chenilles, suivant les observations de M. de Bridelle de Neuillan, *Journ. de Physiq.*, août 1782, est un *pentatome*. Il y auroit de l'inconvénient à multiplier ces insectes pour détruire les chenilles des jardins, à raison de l'odeur désagréable qu'ils communiquent aux fruits sur lesquels ils passent. (L.)

PUNAISE DE MER. Quelques personnes donnent ce nom aux OSCABRIONS. *Voy.* ce mot. (B.)

PUNAISES D'ORANGER (*insectes*), nom donné au *kermès des orangers* de Geoffroy. (L.)

PUNAISOT. Dans les campagnes de quelques parties de la France, on connoît le *putois* sous cette dénomination vulgaire. (S.)

PUNARU, poisson. *Voyez* PINARU. (S.)

PUNGAMIE, *Pungamia*, genre de plantes figuré par Lamarck, pl. 603 de ses *Illustrations*. Il est de la diadelphie décandrie, et offre pour caractère un calice presqu'entier et fort évasé; une corolle papilionnacée à étendard à peine plus grand que les ailes et la carène; dix étamines monadelphes; un ovaire supérieur alongé, terminé par un style recourbé, à stigmate aigu.

Le fruit est un légume pédicellé, presque rond, applati et monosperme.

Ce genre se rapproche beaucoup du *ptérocarpe*. Il n'en diffère peut-être que par son légume à semence solitaire. *Voyez* au mot PTÉROCARPE. (B.)

PUPE, l'un des noms vulgaires de la HUPPE. (S.)

PUPE. *Voyez* NYMPHE. (O.)

PUPUT LUPOGE. C'est ainsi que Belon nomme la HUPPE. *Voyez* ce mot. (S.)

PURAQUE, nom brasilien de la GYMNOTE ÉLECTRIQUE. *Voyez* ce mot. (B.)

PURETTE, sable ferrugineux et brillant qu'on trouve dans tous les lieux où les eaux de la mer ou des rivières ont lavé des terreins volcaniques. Souvent ce sable est un véritable *menak* ou *ménakanite*, c'est-à-dire un *oxide de titane* combiné avec le fer. *Voyez* MÉNAKANITE. (PAT.)

PURPURINE, préparation d'oxide rouge de cuivre, qui se fait à Venise, et qu'on emploie sur-tout dans les peintures au vernis; c'est ce que les Italiens appellent *bronzo rosso*, le bronze rouge. (PAT.)

PURPURITE. Quelques naturalistes donnent ce nom aux coquilles fossiles du genre des POURPRES. *Voyez* ce mot. (PAT.)

PURSE. Au Groënland, c'est le PHOQUE COMMUN. *Voyez* ce mot. (DESM.)

PUSA. Au Groënland, suivant Anderson, le *phoque commun* porte le nom de *pusa*. (S.)

PUSTULEUX, nom spécifique d'un *crapaud* des Indes qui est figuré dans Séba, vol. 1, tab. 74, n° 1. *Voyez* au mot CRAPAUD. (B.)

PUTIER, nom spécifique d'un arbre du genre des CÉRISIERS, *Cerasus padus* Linn. *Voyez* ce mot. (B.)

PUTOIS (*Mustela putorius* Linn.), quadrupède du genre et de la famille des MARTES, sous-ordre des CARNIVORES, ordre des CARNASSIERS. *Voyez* ces trois mots.

Les anciens l'ont dit, et on l'a beaucoup répété après eux, rien n'est préférable à l'agriculture et à l'économie rurale. En effet, sans parler de l'importance de ces arts nourriciers pour la prospérité d'un pays, c'est dans leur exercice que l'homme dont l'ame n'est point tourmentée par l'ambition ou la cupidité, ni avili par des passions basses ou rebutantes, peut espérer de trouver des jouissances douces et sans cesse renaissantes, la conviction de travailler pour le bien général tout en s'occupant de son propre intérêt, une vie laborieuse et calme, la seule dont le bonheur daigne filer les jours. Cependant, il faut en convenir, et c'est une fatalité attachée à tout ce qui respire sur la terre, des chagrins et des traverses viennent quelquefois rompre désagréablement cette suite heureuse d'instans de travail et de paix. Des fléaux qu'il n'est pas donné à la prévoyance humaine d'écarter ni de modérer, des météores dévastateurs ravagent en un clin-d'œil les campagnes chargées des trésors de l'abondance, et anéantissent tout-à-coup l'espoir et la richesse du cultivateur. L'inconstance des saisons, la trop longue durée des chaleurs brûlantes

de la canicule, les pluies immodérées, produisent aussi des regrets pleins d'amertume; l'épizootie dépeuple les pâturages et les étables; des animaux malfaisans, tantôt en phalanges pressées comme une armée de conquérans barbares, envahissent le territoire de la fertilité, coupent, arrachent sur leur passage et le couvrent du voile lugubre de la désolation; tantôt isolés, et marchant sans bruit et dans les ténèbres, brigands guidés par la soif du sang et par la ruse, ils égorgent en une nuit les foibles habitans de la basse-cour et du colombier. Il faut avoir été exposé soi-même à ces malheurs, dont les agronomes de cabinet, étranges précepteurs d'agriculture, ne tiennent aucun compte et qu'ils ne font point entrer dans leurs calculs trop souvent erronés, pour sentir combien ces événemens sont douloureux, combien sont cuisantes les peines qu'ils font naître dans l'ame du cultivateur.

Ces réflexions se sont présentées naturellement à mon esprit, lorsque ma plume s'apprêtoit à tracer l'histoire du plus terrible ennemi que les oiseaux de basse-cour aient à redouter, de celui dont l'idée cause les plus vives inquiétudes à la fermière, et la visite le plus de perte et de chagrins. Le *putois*, plus rusé que la *fouine*, s'approche du lieu qu'il va changer en un champ de carnage, avec plus de précaution et moins de bruit. Il se glisse dans les poulaillers, monte aux volières, aux colombiers, coupe ou écrase la tête aux volailles, et les emporte une à une pour en faire magasin. S'il ne peut les emporter entières par le trou qui a suffi à son passage, il leur mange la cervelle et emporte les têtes. Les *lapins* deviennent également sa proie. Il n'est pas moins avide de miel que de sang, et dévastateur des basse-cours et des garennes, il est aussi destructeur des ruches, sur-tout pendant l'hiver; en sorte que ce petit animal est vraiment un fléau pour l'économie champêtre. Cependant, de même qu'il est peu d'hommes méchans et cruels qui n'offrent quelque qualité digne d'éloges, ne fût-ce que le courage ou l'adresse dans leurs entreprises désastreuses, peu de tyrans que, sous quelque rapport, l'on ne puisse louer sans adulation, ainsi le *putois*, en faisant la guerre aux taupes, aux rats et aux mulots, qu'il guette et surprend, paroîtroit rendre quelque service aux habitans des campagnes, si d'un autre côté sa vie presque toute entière n'étoit employée à leur nuire.

Il s'éloigne peu des lieux habités; l'été il établit sa demeure et son magasin de chair sanglante dans les terriers des lapins, dans les trous de rochers, dans des creux d'arbres, sous des tas de pierres, d'où il ne sort guère que pendant la nuit, pour chercher dans les champs les nids des perdrix, des cailles,

des alouettes. L'hiver il se réfugie au milieu des habitations champêtres, dans les décombres, dans les caves, dans les granges et les galetas. Il entre en amour au printemps; les mâles se battent pour la possession d'une femelle; dès qu'elle est pleine ils l'abandonnent. La portée est de cinq à six petits que la mère n'allaite pas long-temps et qu'elle accoutume de bonne heure à sucer du sang et des œufs: elle ne les emmène à la campagne que vers la fin de l'été.

Ces animaux sont très-agiles et courent avec vîtesse; outre leur cri, plus grave que celui de la *fouine*, ils font entendre comme elle un murmure sourd, une sorte de grognement semblable à celui de l'*écureuil* et qu'ils répètent souvent lorsqu'on les irrite; ils répandent en même temps une odeur insupportable, produite par une matière blanche et onctueuse que contiennent deux vésicules placées près de l'anus. De cette odeur fétide est venue la dénomination latine de *putorius*, dérivée de *putor*, puanteur, d'où nous avons fait *putois*. Les gens de la campagne donnent aussi à cette espèce de quadrupèdes les noms de *puant* et de *punaisot*.

Il y a peu de différence de grosseur entre le *putois* et la *fouine*. La longueur du premier est ordinairement de dix-sept pouces, et celle de la queue de six. Son corps est très-alongé et porté sur des jambes fort courtes; ses oreilles sont petites, larges et arrondies; le sommet de sa tête est applati et son museau pointu; ses ongles sont moins longs que ceux de la *fouine* et de la *marte;* le tour de la bouche et la pointe des oreilles sont de couleur blanche; la queue très-velue est noire et le reste du pelage a une teinte noirâtre mêlée de jaune. Cette fourrure, quoiqu'assez bonne, se vend à vil prix, parce qu'elle conserve toujours un peu de la mauvaise odeur de l'animal.

L'espèce du *putois* est propre aux climats tempérés de l'Europe, et elle évite également les pays trop froids et ceux qui sont exposés à une trop grande chaleur. L'on trouve néanmoins en Russie et dans la Sibérie un *putois* dont le poil est blanc ou blanchâtre. M. Pallas pense que c'est une variété de l'espèce commune, dont la couleur foncée se sera éclaircie par la rigueur du climat de ces contrées septentrionales.

On prend les *putois* avec des espèces de traquenards en forme de souricière, dans lesquels on met pour appât une poule ou un pigeon. L'on emploie aussi à leur faire la chasse des bassets dressés à grimper au haut des granges. L'agaric les attire, dit-on, dans les piéges. (S.)

PUTOIS D'AMERIQUE de Catesbi, est le même animal que le CONEPATE. *Voyez* ce mot. (DESM.)



PUTOIS RAYÉ, de Brisson, n'est autre chose que le CONEPATE. *Voyez* ce mot. (DESM.)

PUTOIS RAYÉ DE L'INDE. M. Sonnerat a donné la description et la figure d'un petit quadrupède, qu'il a nommé *chat sauvage de l'Inde* (*Voyage aux Indes et à la Chine.*), mais que Buffon a rapproché, avec toute raison, du *putois* d'Europe, sans néanmoins que l'on puisse le considérer comme le même animal. Il ressemble au *putois* par la taille, la forme alongée du corps et celle des oreilles; mais ses ongles sont longs et crochus comme ceux du *chat*. Il a la tête et la queue d'un brun fauve; le tour des yeux, le dessous du nez, les joues, le dessous de la mâchoire inférieure et la face interne des jambes de devant, d'un fauve pâle; le bout du nez noir; six larges bandes noires et cinq blanchâtres plus étroites qui s'étendent alternativement sur la longueur du corps; tout le dessous du ventre d'un blanc sale. M. Sonnerat a trouvé ce quadrupède à la côte de Coromandel. (S.)

PUTPUT, nom vulgaire de la *huppe* en plusieurs lieu . de la France. (S.)

PUTUGUE. C'est, en Provence, la HUPPE. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

PUYA, *Puya*, plante à racines coniques, de la grosseur d'un homme, saillantes de deux pieds hors de terre, et garnies d'écailles. Au sommet de ces racines naissent des feuilles de trois à quatre pieds de longueur, garnies d'épines recourbées sur leurs bords, et une tige de neuf à dix pieds de haut, branchue à son sommet, garnie de feuilles plus petites que les radicales, et de fleurs jaunes.

Cette plante forme un genre dans l'hexandrie monogynie. Il a été établi par Molina, et a pour caractère une corolle de six pétales inégaux, dont trois plus grands sont en voûte; point de calice; six étamines insérées sur des écailles nectarifères; un ovaire supérieur trigone sans style.

Le fruit est une capsule à trois loges et à semences petites, nombreuses et noires.

Le *puya* se trouve au Chili. La partie intérieure de sa tige est spongieuse comme le liége, et sert aux mêmes usages que cette écorce. (*Voyez* aux mots CHÊNE, LIÉGE.) Les écailles nectarifères de ses fleurs sont tous les jours remplies d'un miel nouveau, qu'on recueille, et dont on fait une grande consommation dans le pays, sur-tout parmi les Arangues. (B.)

PYCNANTHÈME, *Pycnanthemum*, genre de plantes établi par Michaux, *Flore de l'Amérique septentrionale*, pour placer le CLINOPODE BLANCHATRE, la CHATAIGNE VIOLETTE

(*Voyez* ces mots.), qu'il a reconnus s'écarter des autres espèces de leurs genres.

Ce nouveau genre offre pour caractère un calice tubuleux, strié, à cinq divisions droites et subulées; une corolle monopétale personée, à lèvre supérieure recourbée en voûte, presque entière, et à lèvre inférieure beaucoup plus grande, recourbée, canaliculée et trifide, à divisions latérales demi-elliptiques, et à intermédiaire plus longue que large; quatre étamines saillantes, dont deux un peu plus courtes; quatre ovaires supérieurs, du milieu desquels s'élève un style simple.

Le fruit est composé de quatre semences, situées au fond du calice qui persiste.

Outre les deux espèces mentionnées, Michaux en fait connoître deux autres:

L'une, le Pycnanthème des montagnes, a les feuilles ovales, lancéolées, dentelées; les fleurs en tête sessiles, et les folioles du calice dentées. Elle se trouve sur les montagnes de la Caroline.

L'autre, le Pycnanthème monardelle, a les feuilles presque ovales, lancéolées, dentées, velues; les fleurs en tête terminale, accompagnées de bractées colorées, qui servent d'involucre, et les folioles du calice barbues à leur pointe. Elle est figurée pl. 34 de l'ouvrage de Michaux. On la trouve avec la précédente. (B.)

PYCNITE (Haüy), c'est-à-dire *dense*, *compacte*. Voyez Béril schorliforme. (Pat.)

PYCNOGONE (*insecte*.). *Voyez* Pycnogonides. (S.)

PYCNOGONIDES, *Pycnogonides*, famille d'insectes de ma sous-classe des Acères, ayant pour caractères : corps aptère, dont la tête est confondue avec le corcelet; point d'antennes; deux fausses pattes et huit de vraies; corps annelé; bouche tubuleuse; palpes simples ou tentaculaires.

Leur corps est ovale ou filiforme, articulé; leurs yeux sont au nombre de quatre et rapprochés; leurs pattes sont longues.

Ces insectes avoient été mis par Linnæus dans le genre *phalangium*. Brünniche en forme un genre sous le nom de *pycnogonum* (*phal. balœnarum* Linn.). M. Fabricius a, dans ces derniers temps, établi une nouvelle coupe pour le *pycnogonum grossipes :* c'est son genre *nymphon*. Il ne m'a pas encore été possible d'étudier ces insectes qui sont propres aux mers septentrionales, et qui manquent dans toutes nos collections. Si les *pycnogonons* n'ont pas de mandibules, les *nymphons* se trouveront seuls dans la famille, et on pourra les réunir provisoirement aux *phalangiens*. Les *pycnogonons* seront transportés dans mon ordre des *solénostomes*.

Les *pycnogonides* se tiennent sur les bords de la mer, parmi les *varecs*, les *conferves*, s'y nourrissent de petits vers marins,

d'insectes, marchent très-lentement, et s'accrochent avec leurs ongles aux corps qu'ils rencontrent.

Le *nymphon grossipède* porte en octobre ses œufs renfermés dans un sac ou ovaire très-mince, et fortement collé aux fausses pattes antérieures. Ils sont beaucoup plus grands, très-distincts en décembre, et c'est alors, à ce qu'il paroît, qu'ils éclosent. (L.)

PYCNOGONON, *Pycnogonum*, genre d'insectes de ma sous-classe des ACÈRES et de ma famille des PYCNOGONIDES. Brünniche, qui l'a formé, lui donne les caractères suivans : corcelet uni à la tête, ayant en devant un tube cylindrique, plus étroit à son extrémité; quatre yeux sur une élévation dorsale; deux antennes plus courtes que le corcelet, moniliformes, près de la base du tube, en dessous; anneaux du corps, le tube non compris, au nombre de quatre; un tubercule saillant sur le milieu de chaque; huit pattes, formées de sept articulations très-courtes, et terminées par un fort crochet. Les articulations nombreuses du corps de ces insectes leur ont fait donner le nom de *pycnogonum*.

M. Fabricius place ce genre, ainsi que celui des *nymphons*, dans les *antliates*, et le caractérise ainsi : un suçoir tubuleux, conique, sans soies; deux palpes à sa base. Il n'en décrit qu'une espèce, qu'il nomme *pycnogonum balænarum*. Baster l'avoit appelée *pou de la baleine*, et Linnæus *faucheur* (*phalangium*) *des baleines*. Voy. PYCNOGONIDES, NYMPHON. (L.)

PYGARGOS, nom grec du PYGARGUE, oiseau. *Voyez* ce mot. (S.)

PYGARGUE, *Pygargus*. Les anciens donnoient ce nom à un quadrupède *à fesses blanches*, qui paroît devoir appartenir au genre des *gazelles*. Les méthodistes ont attribué la dénomination de *pygarga* à l'espèce d'*antilope* connue sous le nom de *gazelle à bourse sur le dos*. (DESM.)

PYGARGUE (*Falco albicilla*, *Falco albicaudus* et *Falco leucocephalus* Lath., fig. pl. enlum. de l'*Hist. nat. de Buffon*, n° 411.), oiseau de proie, rangé avec beaucoup d'autres, par les ornithologues méthodistes, dans le genre du FAUCON. *Voyez* ce mot.

Parmi les puissances de l'air, le *pygargue* tient un des premiers rangs par sa taille, sa vigueur et sa férocité. Il n'est pas moins grand qu'une *oie*, et il est assez fort pour faire sa proie des jeunes cerfs, des daims et des chevreuils : aussi les anciens lui avoient-ils donné le surnom d'*hinnularia*, du mot *hinulus* qui veut dire *faon*. Plus carnassier que l'*aigle commun*, il est moins valeureux, moins diligent et plus lourd. Il ne chasse que pendant quelques heures dans le milieu du

jour, et il reste tranquille le matin, le soir et la nuit. Perché sur le sommet des grands arbres ou à la cime des rochers, on le voit guetter pendant des heures entières les animaux qu'il cherche à surprendre. S'il est dans le voisinage de la mer, il épie les oiseaux plongeurs, et les saisit au moment même où ils se montrent à la surface des eaux. Il se jette aussi sur les *phoques*, et se cramponne tellement sur leur dos en y enfonçant ses griffes acérées, que souvent il ne peut plus les dégager, et que le *phoque* l'entraîne au fond de la mer.

Dès que les jeunes *pygargues* sont un peu grands, ils quittent le nid, quoiqu'ils puissent à peine voler ; le temps qu'ils y passent est une suite de querelles, de combats pour s'arracher la nourriture que les père et mère y portent. L'aire n'est qu'une espèce de plancher tout plat, sans abri, et qui est composé de petites branches, sur lequel posent plusieurs lits alternatifs d'herbes, de mousse et de plumes. Ce nid, grossièrement façonné, est placé tantôt sur de grands arbres, tantôt dans les fentes de rochers escarpés. La femelle y dépose deux œufs blanchâtres, semblables à ceux de l'*oie*. Les petits sont dans les premiers jours de leur naissance revêtus d'un duvet cendré.

Lorsque le jeune *pygargue* commence à voler, il a le bec noir, et sa membrane jaunâtre ; la tête et le cou d'un cendré noirâtre ; le corps d'un roux foncé ; le bout des pennes de l'aile noirâtre, et la queue blanche. Vers un an d'âge, la couleur de la tête et du cou s'éclaircit, le reste du plumage est brun mêlé de cendré, et la queue blanche ; à la seconde année, un brun uniforme est répandu sur tout le corps, et du blanc sur la tête, le cou et la queue. Le bec est alors noirâtre, et sa membrane est jaune ainsi que les pieds. A mesure que l'oiseau vieillit, la couleur blanche s'étend davantage.

Une pareille diversité de couleurs aux différentes époques de la vie des *pygargues*, a engagé les ornithologistes à la diviser en trois races distinctes, mais qui n'ont rien de réel. Le *petit pygargue* de Buffon (*albicaudus* Linn. et Lath.) est l'oiseau qui n'a pas encore un an ; à huit à dix mois, il devient le *grand pygargue* de Buffon (*falco albicilla* des méthodistes); enfin après un an et demi, il est le *pygargue à tête blanche* de Buffon (*falco leucocephalus*).

Cette grande espèce d'oiseaux de proie ne quitte point les pays septentrionaux des deux continens. Elle descend en Amérique jusque dans la Caroline. On la trouve assez fréquemment au Groënland, pour qu'elle fasse l'objet d'une chasse particulière, et que les habitans de ces froides régions se nourrissent de sa chair, se fassent des vêtemens avec sa peau,

des coussins avec ses plumes, et des amulettes avec son bec et ses griffes. (S.)

PYGARGUE. La seconde espèce de *pygargue* décrite par Aldrovande (*pygargi secundum genus*) est le même oiseau que le JEAN LE BLANC. *Voyez* ce mot. (S.)

PYGARGUE (GRAND). C'est le *pygargue* à l'âge d'environ un an. *Voyez* PYGARGUE. (S.)

PYGARGUE (PETIT). Buffon a désigné ainsi, comme variété, le *pygargue*, lorsqu'il commence à voler. *Voyez* PYGARGUE. (S.)

PYGARGUE A TÊTE BLANCHE. C'est le *pygargue*, lorsqu'il a un an et demi. *Voyez* PYGARGUE. (S.)

PYGARGUS ACCIPITER de Willugby est la SOUBUSE. *Voyez* ce mot. (S.)

PYGÉE, *Pigeum*, genre de plantes établi par Gærtner, sur la seule considération d'un fruit venant de Ceylan. Ce fruit est un drupe sec, transversalement plus large, contenant des semences en forme de baies attachées alternativement sur ses côtés. (B.)

PYGMÉE DE GUINÉE, nom sous lequel on a quelquefois désigné le JOCKO. *Voyez* ce mot. (DESM.)

PYGOSCELIS, le *grêbe cornu* dans Gesner. *Voyez* au mot GRÊBE. (S.)

PYLORIDES. Les anciens oryctographes donnoient ce nom aux coquilles fossiles, bivalves à valves béantes. *Voy.* au mot COQUILLE. (B.)

PYRALE, *Pyralis*, genre d'insectes de l'ordre des LÉPIDOPTÈRES, et de ma famille des ROULEUSES, ayant pour caractères : antennes sétacées ; ailes courtes, presque de la même largeur avec leur base arrondie; bord postérieur droit; palpes le plus souvent dilatés.

Les *pyrales* diffèrent des autres lépidoptères par la forme de leurs ailes qui sont larges à leur origine, arrondies, formant des espèces d'épaules. Ce sont ces insectes que Geoffroy a nommés *phalènes chappes*, et Linnæus *phalènes rouleuses* (*tortrix*). Elles viennent de chenilles à seize pattes qui sont rases ou peu velues. Presque toutes ces chenilles vivent renfermées dans des feuilles dont elles roulent ou plient les bords, et en mangent le parenchyme. Quelques autres vivent dans l'intérieur des fruits. Parvenues à leur grosseur, elles se changent en nymphes, les unes dans les feuilles même où elles ont vécu, et qu'elles tapissent d'un peu de soie; les autres filent une coque de forme singulière, que Réaumur a nommée *coque en bateau*.

Ces chenilles font leur coque avec une adresse étonnante;

elles commencent par filer séparément deux pièces semblables, à chacune desquelles elles donnent la forme d'une coquille, ensuite elles les posent l'une à côté de l'autre, et lient leur bord supérieur avec quelques brins de soie; placée dans la cavité qui se trouve entre ces deux pièces, la chenille parvient à force de travail à donner de la solidité à sa coque, et la forme d'un petit bateau, et après qu'elle l'a achevée, elle se change en nymphe. Les chenilles qui font de ces coques sont plus ou moins de temps à acquérir leur dernière forme. Les unes deviennent insectes parfaits environ un mois après leur métamorphose; les autres au printemps, passant l'hiver sous l'état de nymphes.

On trouve les *pyrales* pendant toute la belle saison; elles forment un genre très-nombreux que l'on pourroit diviser ainsi : 1°. Palpes cylindriques, *Pyralis fagana*. 2°. Second article des palpes dilaté; le dernier fort court et obtus, *Pyralis pomana*. 3°. Palpes alongés, recourbés, terminés par un article long et conique, *Pyralis heracleana*.

Les espèces les plus remarquables sont :

. Pyrale verte a bandes, *Pyralis* (*phalæna* Linn.) *prasinaria* Fab.; *Chappe verte à bandes* Geoff. Cette pyrale, une des plus grandes de ce genre, a les ailes et le corps d'un beau vert; deux lignes obliques, blanches, sur les ailes supérieures; le dessous des quatre ailes d'un vert blanchâtre.

On la trouve aux environs de Paris.

Sa chenille est verte, avec quelques raies obliques d'un vert jaunâtre; sa partie postérieure est beaucoup plus mince que sa partie antérieure; elle retire souvent sa tête sous les premiers anneaux de son corps. Elle se nourrit de feuilles de chêne et d'autres. Vers le milieu du printemps, elle s'enferme dans une coque, à laquelle elle donne la forme d'un bateau; se change en nymphe, et devient insecte parfait environ un mois après.

Pyrale du hêtre, *Pyralis* (*phalæna* Linn.) *fagana* Fab. Elle est presque aussi grande que la précédente; verte, avec des lignes obliques d'un rouge pâle sur les ailes supérieures; elle a les antennes et les pattes d'un rouge pâle, quelquefois jaunâtres.

On la trouve aux environs de Paris.

Sa chenille est une de celles qui font leur coque en bateau; elle est verte, avec des lignes jaunâtres sur les côtés. On la trouve vers la fin de l'été. Elle se nourrit de feuilles de chêne, fait sa coque au commencement de l'automne, passe l'hiver sous la forme de nymphe, et devient insecte parfait au printemps suivant.

Pyrale du xylostéon, *Pyralis xylosteana* Fab. Elle a les ailes supérieures brunes, avec une large bande sur le milieu d'un brun plus foncé, et sur la totalité, de petites lignes de même couleur.

On la trouve en Europe; elle est commune aux environs de Paris.

Sa chenille est verte; elle vit sur le lilas, dont elle roule les feuilles; si on touche un peu fort à celle sur laquelle elle est, elle sort de son

rouleau par un des bouts, qu'elle laisse toujours ouvert, et se suspend au brin de soie qu'elle a soin de tenir prêt à l'aider dans sa fuite; et quand elle croit le danger passé, elle remonte à l'aide de cette soie. Elle mange tout l'intérieur de son rouleau, sans jamais toucher au dernier tour de spirale. Elle se change en nymphe dans son rouleau au commencement de l'été, et devient insecte parfait un mois après.

PYRALE DE LA VIGNE, *Pyralis vitana* Fab., Bosc. *Mémoire d'Agric.* 1786, *trimestre d'été*, p. 22, pl. 4, fig. 6. *Illustr. iconog. Insect. dec.* 1, tab. 7, fig. 9. Ses ailes supérieures sont d'un verdâtre foncé, avec trois bandes obliques noirâtres, dont la troisième terminale. Sa chenille fait un grand dégât à la vigne dans quelques cantons de la France.

PYRALE DES POMMES, *Pyralis* (*phalæna* Linn.) *pomana* Fab. Elle a les ailes d'un gris cendré; les supérieures ont à l'extrémité une grande tache brune, sur laquelle sont des points d'or, et sur la totalité, des petites lignes brunes et jaunâtres.

Sa chenille est rougeâtre; elle se nourrit de pommes, et vit dans l'intérieur de ce fruit jusqu'à ce qu'elle soit prête à se métamorphoser; alors elle se fait un chemin depuis le centre jusqu'à la circonférence de la pomme, et en sort pour aller chercher un endroit où elle puisse se changer en nymphe. Il paroît que c'est sous l'écorce de l'arbre qu'elle se retire; là, elle file une coque dans laquelle elle fait entrer différentes matières, et s'y enferme. Elle en sort sous la forme d'insecte parfait, au milieu de l'automne.

Après l'accouplement, les femelles collent leurs œufs dans des endroits où les petites chenilles qui doivent en sortir, puissent trouver la nourriture qui leur convient, et il paroît que la chenille perce la pomme pendant qu'elle est encore jeune, et s'introduit dans son intérieur; l'endroit par où elle est entrée, se referme quelquefois de manière qu'il est difficile d'appercevoir le trou qui lui a *donné* passage.

PYRALE CYNOSBANE, *Pyralis* (*phalæna* Linn.) *cynosbana* Fab. Elle a les ailes grises; les supérieures d'un brun noirâtre à leur origine, avec l'extrémité blanche, terminée par des points noirs.

On la trouve en Europe.

Sa chenille est brune, avec la tête noire. Elle vit dans les jeunes pousses des branches de rosier, creuse l'intérieur du bouton, et mange toute la substance qu'il renferme; elle attaque aussi les feuilles nouvellement développées, et s'y forme un logement, en les attachant ensemble avec plusieurs brins de soie. Vers le milieu du printemps, elle file une coque ovale, d'une soie très-blanche, dans laquelle elle se change en nymphe, et en sort sous la forme d'insecte parfait quinze jours après.

PYRALE DE LA BERCE, *Pyralis* (*phalæna* Linn.) *heracleana*. Le corps paroît applati ou écrasé; les ailes sont grises; les supérieures ont des lignes noires, rapprochées sur le disque.

La chenille vient sur les plantes ombellifères, la *berce* notamment; elle en lie les fleurs avec de la soie, et après les avoir rongées, elle pénètre dans les tiges par les aisselles des feuilles. Cette che-



nille est verte, ponctuée de noir, avec trois lignes plus foncées sur le dos. (L.)

PYRAME, CHIEN PYRAME, race de chiens venant de la race *épagneule* transportée en Angleterre, et caractérisée par sa couleur d'un noir-marron, accompagnée de taches de feu sur les yeux. (Desm.)

PYRAMIDALE, nom spécifique d'une *campanule* remarquable par la longueur de ses épis de fleurs. *Voy.* au mot Campanule. (B.)

PYRAMIDE, sommet d'un cristal qui présente au moins trois faces qui se réunissent en un point ou sur une même ligne, à moins que la *pyramide* ne soit tronquée. Quand un cristal est terminé en forme de coin, ce n'est pas une *pyramide*, c'est un sommet dièdre. (Pat.)

PYRAMIDE, nom que quelques anciens conchyliologistes français ont donné aux coquilles du genre Cône. *Voy.* ce mot. (B.)

PYRAMIDELLE, *Pyramidella*, genre de testacés de la classe des Univalves, qui a été établi par Lamarck pour séparer du genre des Toupies (*trochus* Linn.), quelques espèces qui ne lui conviennent pas complètement. Ce genre offre pour caractère une coquille turriculée, dont l'ouverture est entière et demi-ovale; la columelle saillante, perforée à sa base et munie de trois plis transverses. Il a pour type la *toupie dolabre* de Linnæus, figurée dans Dargenville, pl. 11, fig. L.

On ne sait rien sur les animaux des *pyramidelles*, qui ont sans doute de très-grands rapports avec ceux des Toupies. *Voyez* ce mot. (B.)

PYRENACÉES, *Vitices* Juss., famille de plantes dont le caractère offre un calice tubuleux, souvent persistant; une corolle tubuleuse à limbe communément irrégulier; quatre étamines, presque toujours didynames, rarement deux ou six; un ovaire supérieur simple, à style unique, à stigmate simple ou bilobé, quelquefois coudé; un péricarpe charnu contenant un ou quatre osselets, rarement des semences nues et agglutinées par un tissu utriculaire; à périsperme nul, à embryon droit, à cotylédons presque foliacés, et à radicule inférieure.

La tige des *pyrénacées* est presque toujours frutescente. Les feuilles sont souvent simples et ordinairement opposées. Les fleurs varient dans leurs dispositions; tantôt elles sont portées sur des pédoncules rameux, très-longs et opposés, dont l'ensemble forme un corymbe ou une panicule; tantôt leurs pédoncules sont simples, courts et alternes sur l'axe d'un épi ou d'une grappe.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte à cette famille, qui est la septième de la huitième classe de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 9, n° 2 du même ouvrage, seize genres sous quatre divisions, savoir:

1°. Les *pyrénacées* dont les fleurs sont disposées en corymbe et le péricarpe charnu, PERAGUE OVIÈDE, VOLKAMERIA, ÆGYPHYLLE, CALLICARPE, GATTILIER, CORNUTIE et GMELINE.

2°. Les *pyrénacées* qui ont les fleurs disposées en épi et le péricarpe charnu, COTELET, DURANTE, LANTANA et SPIELMANNE.

3°. Les *pyrénacées* à fleurs disposées en épis et à semences nues, VERVEINE et ZAPANE.

4°. Les genres qui ont de l'affinité avec les *pyrénacées* SELAGE et HÉBENSTREITE. *Voyez* ces mots. (B.)

PYRENION, *Pyrenium*, genre de plantes cryptogames de la famille des CHAMPIGNONS, qui a été établi par Tood. Il a pour caractère d'être globuleux, sessile, très-entier, renfermant des semences réunies et nues, semblables à des noix.

Ce genre est composé de quatre espèces, qui sont représentées fig. 29, 49 et 50 de l'ouvrage de Tood sur les champignons du Mecklembourg. (B.)

PYRÈTHRE, *Pyrethrum*, genre de plantes établi par Gærtner pour placer plusieurs espèces de *chrysanthèmes* de Linnæus, qu'il a trouvé n'avoir pas complètement les caractères des autres. En effet, ils en diffèrent par des demi-fleurons tridentés, et des semences surmontées d'un rebord un peu saillant et obscurément denté.

Gærtner rapporte à ce genre les CHRYSANTHÈMES FRUTESCENS, un CORYMBE NOIR, INODORE, des ALPES, &c. l'ACHILLÉE PUBESCENTE, et les BOLTONES. *Voyez* ces mots.

On appelle aussi *pyrèthre*, dans les boutiques, les racines de deux espèces de *camomilles* qui, mâchées, excitent la salivation. *Voyez* au mot CAMOMILLE. (B.)

PYRGUE, *Pyrgus*, arbrisseau à feuilles alternes, ovales, lancéolées, très-entières, à fleurs d'un blanc rougeâtre, portées sur des grappes terminales, qui forme un genre dans la pentandrie monogynie.

Ce genre offre pour caractère un calice persistant à cinq dents; une corolle monopétale en roue, divisée en cinq parties; cinq étamines dont les anthères sont grandes et conniventes; un ovaire supérieur presque rond, à style subulé et à stigmate simple.

Le fruit est une baie globuleuse petite et monosperme.

Le *pyrgue* se trouve à la Cochinchine. Il se rapproche beaucoup des BLADHIA de Thunberg (*Voyez* ce mot.); mais il en diffère par le nombre des parties et par le manque d'arille. (B.)

PYRITE MARTIALE ou FERRUGINEUSE, nom vulgaire du SULFURE DE FER. *Voy.* l'article FER (*tom. VIII, pag 369*). (PAT.)

PYROCHRE, *Pyrochroa*, genre d'insectes de la seconde section de l'ordre des COLÉOPTÈRES, et de la famille des MACROGASTRES.

Ces insectes avoient d'abord été rangés par Linnæus parmi les *lampyres*, avec lesquels ils ont quelques rapports de forme. C'est Geoffroy qui les a séparés pour en former un genre particulier, sous le nom de *pyrochroa*. Fabricius avoit placé dans son genre *pyrochroa*, plusieurs insectes que nous en avons séparés, et que nous avons rangés parmi les *lycus*.

Les *pyrochres* se distinguent des *lampyres*, des *lycus* et des *téléphores*, par le nombre des articles des tarses de leurs pattes postérieures; il y en a cinq dans ces trois derniers genres, tandis qu'on n'en compte que quatre dans les *pyrochres*. La forme orbiculaire de leur corcelet, celle de leurs antennes, qui sont pectinées, ne permet pas de les confondre avec les *mylabres*, les *cantharides*, les *œdémères* et les *cistèles*.

Le corps de ces insectes est déprimé. La tête est séparée du corcelet, elle est presque triangulaire, un peu penchée; les antennes égalent en longueur la moitié du corps; elles sont pectinées. Le corcelet est arrondi, ordinairement raboteux, non bordé, séparé de l'abdomen par un étranglement marqué. L'écusson est petit, arrondi postérieurement. Les élytres sont planes, flexibles, n'embrassant pas l'abdomen, allant un peu en s'élargissant vers l'extrémité. Les pattes sont longues, les tarses sont filiformes, composés de cinq articles aux deux premières paires de pattes, et de quatre à la dernière.

On ne connoît pas la manière de vivre des *pyrochres*, ni de leur larve. L'insecte parfait se trouve dans les chemins, au pied des haies, dans les chantiers ou dans les bois. Ces insectes forment un genre peu nombreux. Fabricius en décrit cinq espèces, dont trois se trouvent en France, ce sont:

La CARDINALE de Geoffroy (*Pyrochroa coccinea*). Elle est noire; son corcelet et ses élytres sont d'un rouge sanguin, sans taches.

La PYROCHRE ROUGE (*Pyrochroa rubens*). Elle est noire; sa tête, son corcelet et ses élytres sont d'un rouge sans taches. (Cet insecte ne diffère du précédent que par la couleur de la tête qui est rouge.)

La PYROCHRE PECTINICORNE (*Pyrochroa pectinicornis*). Elle est

noire; ses élytres sont testacées; le corcelet est de la même couleur, avec une tache noire dans son milieu. (O.)

PYROLE, *Pyrola*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la décandrie digynie, et de la famille des Bicornes, qui présente pour caractère un calice très-petit divisé en cinq parties; une corolle de cinq pétales connivens et élargis à leur base; dix étamines non saillantes; un ovaire supérieur ovale à cinq stries, surmonté d'un style à stigmate capité armé de deux pointes, ou entouré de cinq crénelures.

Le fruit est une capsule à cinq loges, à cinq valves, s'ouvrant par ses angles, et contenant une grande quantité de semences menues.

Ce genre, qui est figuré pl. 367 des *Illustrations* de Lamarck, renferme des plantes vivaces, légèrement frutescentes à leur base, à feuilles alternes et à fleurs en épis ou en ombelle terminale accompagnées d'une petite bractée. On en connoît six espèces, dont cinq sont d'Europe. La plus commune est:

La Pyrole a feuilles rondes, qui a les étamines relevées et le pistil incliné. Elle croît aux lieux montueux, ombragés et humides. Ses feuilles sont permanentes, presque toutes radicales, rondes, coriaces, d'un beau vert, et portées sur de longs pétioles. Ses fleurs sont blanchâtres, odorantes et s'épanouissent au fort de l'été. Toute la plante a un goût amer et fort astringent, et est regardée comme propre à arrêter les pertes de sang, les fleurs blanches et les hémorragies. Elle entre dans les vulnéraires suisses. On l'applique pilée sur les blessures, et on en fait un miel excellent contre les esquinancies inflammatoires.

La *pyrole* se conserve difficilement dans les jardins; mais elle multiplie très-rapidement dans les lieux qui lui conviennent.

Les autres espèces de *pyroles* sont la Pyrole petite, qui ne diffère pas beaucoup de la précédente; la Pyrole unilatérale, la Pyrole en ombelle et la Pyrole uniflore, qui, toutes indiquent leur caractère spécifique par leur nom, et se trouvent sur les montagnes Alpines ou dans le nord de l'Europe.

Enfin la Pyrole maculée, qui a les pédoncules, et qui se trouve dans l'Amérique septentrionale. Elle vient en Caroline dans les grands bois, aux lieux arides, ainsi que je l'ai observé fréquemment. C'est une belle plante dont les feuilles sont presque verticillées, lancéolées, d'un brun verdâtre, veiné de blanc. On la cultive dans quelques jardins de Paris. (B.)

PYROPE, nom que donne aujourd'hui Werner au *grenat de Bohème*, qui est toujours diaphane, d'une couleur rouge de sang, et qui ne prend jamais de forme cristalline. Il diffère aussi des autres *grenats* par son gisement dans un terrein de transport, qui paroît être volcanique; tandis que les autres *grenats* se trouvent dans les roches primitives. *Voyez* Grenat. (Pat.)

PYROPHANE. C'est une *hydrophane* qu'on a imbibée de cire fondue, et qui est opaque lorsqu'elle est froide; mais elle devient translucide par la chaleur. *Voyez* HYDROPHANE. (PAT.)

PYROSTRE, *Pyrostria*, arbre à feuilles opposées, pétiolées, obtuses, très-entières, à pédoncules axillaires de trois ou quatre fleurs, très-petites, qui forme un genre dans la tétrandrie monogynie et dans la famille des RUBIACÉES.

Ce genre a pour caractère un calice très-petit à quatre dents; une corolle presque campanulée ouverte, à cinq divisions, et à orifice tomenteux; quatre étamines égales; un ovaire inférieur oblong, à style simple et à stigmate capité.

Le fruit est une petite baie pyriforme creusée de huit stries, et contenant huit noyaux monospermes.

Le *pyrostre* croît à l'Ile-de-France, et est figuré pl. 68 des *Illustrations* de Lamarck. (B.)

PYRRHOCORAX de Pline, est le CHOQUARD. *Voyez* ce mot. (S.)

PYRRHULA, nom latin du *bouvreuil*. (S.)

PYRRIAS, nom grec du *bouvreuil*. (S.)

PYRROGLAS. C'est, selon Gesner, le nom du *bouvreuil* en grec. (S.)

PYRROSIE, *Pyrrosia*, genre de plantes cryptogames de la famille des FOUGÈRES, introduit par Jussieu, qui présente pour caractère une fructification en points nus, composés de cinq à huit follicules sessiles, attachées sur un réceptacle mince, caduc, en forme de disque.

Ce genre ne renferme qu'une espèce, qui vient de la Chine, et dont toute la surface inférieure des feuilles, qui sont simples, oblongues et pétiolées, est couverte de poils roux. Il se rapproche des CANDOLLINES, des ACROSTIQUES et des POLYPODES. *Voyez* ces mots. (B.)

PYRULARIE, *Pyrularia*, arbrisseau de cinq à six pieds de haut, à racine odorante, à feuilles alternes, sans stipules, pubescentes, ovales-oblongues, très-entières, à fleurs petites disposées en épis, qui forme un genre dans la dioécie pentandrie.

Ce genre, qui a été établi par Michaux dans sa *Flore de l'Amérique septentrionale*, présente pour caractère, dans les fleurs mâles, un calice campanulé, c'est-à-dire à cinq divisions recourbées; point de corolle; cinq étamines insérées au tube du calice, et placées autour d'un disque épais. Dans les fleurs femelles un calice comme dans le mâle; cinq éta-

mines stériles et un disque ; un ovaire inférieur à style court et à stigmate en tête.

Le fruit est un drupe pyriforme couronné par le calice qui s'est élargi, renfermant une petite noix à une loge et à une semence.

La Pyrularie pubère se trouve sur les montagnes de la Caroline et de la Virginie. (B.)

PYRULE, *Pyrula*, genre de testacés de la classe des Univalves, qui offre pour caractère une coquille subpyriforme, canaliculée à sa base, sans bourrelets constans, ayant sa partie ventrue plus voisine de son sommet que de sa base, une spire courte, une columelle lisse et le bord droit sans échancrure.

Les coquilles de ce genre sont généralement assez minces, et représentent plus ou moins la figure d'une figue. Leurs spires sont courtes et peu convexes, leur ouverture est large et sur-tout très-longue. Leur lèvre est mince et simple. Leurs animaux ne sont point connus.

On ne connoît que deux especes de ce genre, savoir :

La Pyrule figue, qui est en massue, presque ovale, réticulée par des stries, et dont la spire est très-courte. Elle est figurée dans Dargenville, pl. 17, fig. O, et dans l'*Histoire naturelle des Coquillages*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. Elle se trouve dans les mers des Indes et d'Amérique.

La Pyrule rave, qui est arrondie, un peu striée, dont le canal de la lèvre est courbe, et la spire saillante. Elle est figurée dans Dargenville, pl. 17, fig. K. Elle se trouve dans la mer des Indes. (B.)

PYTHAGORÉE, *Pythagorea*, petit arbre à feuilles ovales, lancéolées, dentées, glabres, presque sessiles, à fleurs blanches portées sur des grappes axillaires qui forme, selon Loureiro, un genre dans l'octandrie monogynie.

Ce genre offre, pour caractère, un calice campanulé de sept à huit folioles linéaires et colorées; une corolle campanulée de sept à huit pétales lancéolés, concaves et hérissés; huit étamines; un ovaire mitoyen entre le calice et la corolle, ovale, velu, surmonté de quatre styles à stigmates aigus.

Le fruit est une capsule à quatre loges polyspermes.

La *pythagorée* croît à la Cochinchine. (B.)

PYTHE, *Pytho*, genre d'insectes de la seconde section de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Hélopiens.

Ce genre, établi par Latreille, présente, selon cet auteur, les caractères suivans : antennes terminées par des articles presque globuleux; les autres presque coniques : le second de la longueur des autres; palpes terminés par un article plus gros, arrondi, obtus, non sécuriforme; mâchoires à lobe antérieur, beaucoup plus grand que l'interne, triangulaire;

lèvre inférieure presque bifide ; tarses à articles simples ; corps alongé, très-déprimé ; point de cou distinct.

Les *pythes*, selon Fabricius, ont six palpes qui vont en grossissant; la languette courte, membraneuse, carrée, échancrée; les antennes filiformes. (O.)

PYTHE BLEU. C'est le *cucuje bleu* de mon *Entomologie*, pl. 1, fig. 11, *a*, *b*, *c*; le *tenebrio depressus* de Linnæus : il a le corps noir ; le corcelet sillonné ; les élytres striées, bleues ; l'abdomen fauve. Il se trouve au nord de l'Europe. (O.)

PYTHON, *Python*, genre de *serpens* introduit par Daudin, et formé aux dépens des *boa*. Il renferme les espèces de ce dernier genre, qui ont l'anus bordé d'écailles et muni sur chaque côté d'un ergot. *Voyez* au mot Boa. (B.)

PYTHONISSE. Bloch a donné ce nom à un poisson du genre Scorpène, *Scorpena horrida* Linn. *Voyez* ce mot. (B.)

PYXIDANTHÈRE, *Pyxidanthera*, petite plante fruticuleuse, rampante, à feuilles alternes, presque opposées, cunéiformes, lancéolées, très-aiguës, entourées de poils à leur base, à fleurs solitaires et terminales, qui, selon Michaux, forme un genre dans la pentandrie monogynie.

Ce genre, qui est figuré pl. 17 de sa *Flore de l'Amérique septentrionale*, offre pour caractère un calice entouré de bractées, divisé en cinq parties, oblongues, ouvertes ; une corolle très-courte, campanulée, à cinq divisions ; cinq étamines ; un ovaire ovoïde, presque triangulaire, surmonté d'un style épais à trois stigmates très-courts.

Le fruit n'est pas connu.

Cette plante, qui ressemble au premier coup-d'œil à l'*azalea rampant*, se trouve dans la Haute-Caroline. (B.)

FIN DU TOME DIX-HUITIÈME.

